

ستيغ آفال سفرنسن

# تيولوجيا التنفس

فن التنفس الواعي

ERADA



ستيغ آفال سفر نسن

# تيولوجيا التنفس

فن التنفس الواعي





ستيغ آفال سفرنسن (ولد عام ١٩٧٣). هو غطاس حُر وبطل العالم أربع مرات. يقوم الغطس الحُر على الغطس إلى الأعماق أو البقاء طويلاً تحت الماء عاقداً النفس. وهو حاصل على درجة الماجستير في علم الأحياء (٢٠٠١) وعلى شهادة الدكتوراه في الطب (٢٠٠٧) من جامعة آرهوس في الدنمارك. كان طوال العقد الماضي يمارس تمارين التنفس وعقد الأنفاس ويتحقق من آثارها الإيجابية على الجسم والعقل.

يقدم دورات ومحاضرات عن التنفس الفعّال والتدريب العقلي من خلال شركته BlueConsult ومجتمع علم التنفس عبر شبكة الإنترنت. [Blueconsult.biz](http://Blueconsult.biz)

انضم إلى مجتمعه عبر [www.breatheology.com](http://www.breatheology.com) واحصل اليوم على فرصة الحصول على دروس مجانية لأساليب التنفس.

## Breathology

تأليف ستيغ آفال سفرنسن ٢٠١٢

أسرة التحرير: مارك كولبرغ غولدسميث، كونستانس كامبف، بريثني ترابردج

تصميم وتخطيط الرسوم: مارك كولبرغ غولدسميث

تصميم الغلاف: صورة ص. ٩١ تقدير من معرض «الأجسام»

صورة ص. ١٢٧، ١٦٠ و ٣٢٩ مورتن بيورن لارسن

صورة ص. ١٧٣ بور هالوم

صورة ص. ١٧٤ دان بورتن

صورة ص. ٢٢٢ مالار شاكرافارتي

١-٩٢٨٦٤٩-٣٤-٣ ISBN النسخة الأولى

BlueConsult [www.blueconsult.biz](http://www.blueconsult.biz)

## تيولوجيا التنفس

ترجمة أ.نورة عبد الله الشهيل وكارولين شكر

رقم الإيداع: ١٤٣٤/٤٧٣٠

ردمك: ٧-٧٨-٦٩١-٩٩٦-٩٧٨

الدار الوطنية الجديدة

ص.ب. ٣٤٩، الرمز البريدي ٣١٩٥٢

الخبر، المملكة العربية السعودية

دجميع الحقوق محفوظة. لا يُسمح بإعادة طبع أو إنتاج أو استخدام أي جزء من هذا الكتاب تحت أي شكل أو وسيلة إلكترونية وميكانيكية بما فيه النسخ أو التصوير أو غير ذلك دون الحصول على إذن خطي من الناشر.

أ.نورة عبد الله الشهيل هي مستشارة ومدربة في اختصاص تطوير الوعي والإرادة، تتمتع بخبرة ١٢ سنة في مجال تطوير مفهوم الشفاء الذاتي والمسؤولية الفكرية في منطقة الشرق الأوسط.

لقد انشأت أ. نورة الشهيل مدرستها الفكرية «إرادة» Erada وهي تتضمن القدرة على التخلي والإرادة للقبول معاً، وتحمل شعار «التسليم والقبول» وهو حالة فكرية إيجابية تعني تقبل الواقع بإيجابية وتحمل مسؤولية التغيير والمضي قدماً بخطط واضحة.

تعتمد هذه المدرسة على العلاج بالوعي واستخدام تقنية التنفس في جميع التدريبات، تتخطى هذه التقنية جميع التوقعات وتدخل الفرحة إلى حياة المتدربين وتساعدهم على التمتع بهداياهم الربانية واسترجاع الإرادة لعيش الحياة.

«تجد إرادة للإستشارات وتطوير الوعي نفسها في ترجمة ونشر كتب في مجال الوعي والإرادة ، كتابنا الأول في مجال التنفس التحولي والثاني في تقصي حقيقة أفكارنا والآن الثالث كتاب في «فن التنفس الواعي» الذي يدعونا لممارسة التنفس العميق من اجل التمتع بالصحة والوعي والإيجابية ...

أدعوكم لممارسة هذا الفن ، فنحن هنا نعيش حياتنا بين شهيق وزفير ...»

أ. نورة عبد الله الشهيل

مستشارة في تطوير الوعي والإرادة



# محتويات الكتاب

المقدمة ١٥

## الجزء الأول

**التنفس المتواصل** ٢٧

الحياة اليومية المحمومة ٢٩

ما هو الإجهاد؟ ٣٥

التحكم بالأفكار ٤٥

النظام الغذائي ٥٤

تمارين ٧١

**التنفس الطبيعي** ٧٩

العادات الجيدة والسيئة ٨١

لماذا نتنفس؟ ٨١

تحكم الدماغ بأنفاسنا ٩٢

تمارين ٩٩

## الجزء الثاني

### التنفس المُدرَّب

١٠٩

١١١

١١١

١١٥

١١٩

١٢٤

١٤١

تمتع بحياة سليمة من خلال اليوغا

نظرة شمولية

مزايا اليوغا

من الجسد إلى العقل

سكون الحواس والعقل

تمارين

### التنفس المطرد

١٤٩

١٥١

١٥١

١٥٢

١٥٩

١٧٠

١٧٩

١٨٥

عقد النَّفس على اليابسة وفي المياه

التوقف المؤقت الطبيعي عن التنفس

كيف تعقد أنفاسك

فن عقد النفس النبيل

رسالة من اليوغا

الدلفين الموجود في داخلك

تمارين

### التنفس القوي

١٩٩

٢٠١

٢٠١

٢١٠

حسن أداءك الرياضي

النفس في الرياضة

النفس العقلي

٢٢٣ كمية كبيرة من خلايا الدم الحمراء

٢٢٦ توسيع الرئتين الدائم

٢٣١ تمارين

٢٣٧ العلاج بالتنفس

٢٣٩ سرع عملية شفائك

٢٣٩ حياة مديدة وصحية

٢٤٧ استخدم أنفك!

٢٥٩ التدريب وسيلة لعلاج الربو

٢٦٩ تعبئة الرئة- منهج بسيط لحياة أفضل

٢٧٧ المساعدة الذاتية لأمراض الشعب الهوائية

٢٨٥ إعادة تأهيل شاملة- دراسة حالة إفرادية

٣٠٥ تمارين

### التنفس المهدىء

٣١٣

٣١٥ كلما زادت المتعة قل الألم

٣١٥ الألم في الجسم والعقل

٣٢٠ تسكين الألم عقلياً

٣٢٦ آلام نفسية

٣٣٤ التخفيف من الاجهاد أثناء فترة الحمل

٣٤٧ تمارين

## ملحق

٣٥٣	الإسعافات الأولية المنقذة للحياة
٣٥٥	الإنعاش القلبي الرئوي (CPR)
٣٥٩	نصيحة مفيدة حول الإسعافات الأولية
٣٦٥	برنامجك التدريبي الخاص
٣٧٤	الفهرس

إلى ترين التي ساعدتني على التنفس وكبحت أنفاسي على مر السنين  
وإلى داميان الذي توقف عن التنفس قبل أن يحين الوقت

# المقدمة

## التنفس اللاإرادي

خُلِقَ الإنسان من تراب الأرض ونُفِخَ فيه نسمة حياة فصار نفساً حياً .  
تكمُن حياتك بين نَفْسَيْن - استنشاقك النفس الأول وزفرك النفس الأخير .  
إنك تستنشق كل يوم ما بين عشرين وثلاثين ألف نفس . يرقى هذا العدد إلى حوالي عشرة ملايين نفس سنوياً ويليون نفس على مدار العمر . ربما كنت تجيد التنفس ولكن ، في الواقع ، إنه من المحتمل جداً أنك لا تستخدم كل القوة الكامنة في رئتيك . إنه أمر مؤسف جداً لأنك بعدم استغلالك لكل نفس فأنت تتخلى عن طاقة إضافية في حياتك اليومية .

لا يعي معظم الناس لكيفية تنفسهم . وبشكل خاص في عالمنا الحديث حيث تسود عادة سوء التنفس . متى كانت آخر مرة أخذت فيها نفساً عميقاً وبطيئاً وتأملت بالعلاقة الحميمة التي تربط نفسك وجسدك وعقلك ؟

عندما وبوعي تحبس أنفاسك تحصل على فرصة فريدة لتغيير وتعزيز حالتك الجسدية والعقلية على حد سواء . يستطيع جهازنا العضوي المذهل التحول إلى درجة لم يعتقد العلماء بإمكانية حدوثها . وهكذا تُظهر لنا الأبحاث الحديثة أنه يمكن لرئة الإنسان أن يتضاعف حجمها من خلال التمرين ، وأنه يمكن في الواقع للأفكار الإيجابية أن تؤثر في عمل دماغك وتجدهد . إذا تعلمت كيف تحسن من قدرتك الجسدية والعقلية فإن صحتك العامة ستتحسن وفرصك في حياة مديدة ستزيد . قد يبدو غريباً أن معظم الناس يجهلون أموراً طبيعية مثل التنفس . إن الحيوانات والأطفال معاً يتنفسون عميقاً من أسفل المعدة وبالتالي يستخدمون رئتيهم على

الوجه الأمثل؛ لكن ذلك بالنسبة للناس المنهمكين بأمور الحياة يُعد استثناءً أكثر منه قاعدة. هذا الواقع المؤسف قد حددته التوجهات الاجتماعية والثقافية المبنية على صخب وزحام الحياة اليومية التي نأت بنا عن أجسادنا. وهذا يقودنا بمجموعه إلى نسيان التنفس العميق والهاديء الذي استودعناه هبةً عند الولادة. إننا نعيش حياتنا بصخب وغالباً ما ننسى الإصغاء إلى أجسادنا.

يمكن مثلاً لأي كان أن يتعلم التحكم بالتنفس وذلك خلافاً لإيقاع نبضات القلب والهضم اللذين يقتصر التحكم بهما على قلة من الناس. من الطبيعي ان لا يقلل هذا الأمر من الإجهاد أو من أعباء العمل في حياتك اليومية ولكن الحصول على المزيد من الأكسجين في جهازك العضوي وعلى جهاز عصبي أكثر استرخاءً يساعدك على أن تصبح أكثر قدرة على إدارة ضغط الحياة ومفاجأتها وذلك لا يتطلب منك سوى وعي لتنفسك.

إن التنفس الواعي والتحكم بالعقل يمنحانك قدرات هائلة لتُحسن إدارة الضغط الذي تواجهه في حياتك وتضاعف مستوى طاقتك اليومية، وهذا ما أمل أن أتمكن من إظهاره لك من خلال هذا الكتاب الذي هو في الواقع وبالتحديد عن التنفس. عندما يتحسن أداء رثيتك يتحسن أداء «المصفاة» في جسمك فتصبح قادراً على امتصاص كمية أكبر من الأكسجين وكسب المزيد من الطاقة في كل خلية، بينما وفي الوقت عينه، ستزداد قدرة جسدك وكفاءته في القضاء على النفايات الأيضية أو التخلص منها.

## كن على بينة من تنفسك

غالباً ما يتعرض جسدك، وفي بعض الأحيان عقلك أيضاً، لأقصى درجات الضغط وذلك في حالتين: عندما يتطلب الأداء الرياضي بذل جهد فائق ومتطرف

وعند مواجهة مرض خطير. عندما تتعود على ردود فعل جسمك في مثل هذه الحالات القصوى ستتضح لديك قدرة التنفس الواعي والفعال على المساهمة بخلق طاقة إضافية في حياتك اليومية.

لطالما أحببت المياه والطبيعة والرياضة منذ طفولتي. واليوم دمجتها كلها في احترافي الغطس الحر. إن الغطس الحر يتطلب منك أن تحبس أنفاسك تحت المياه الأمر الذي يسهل عليك تحقيقه عندما تكون مسترخياً ومسيطرًا وكنت أشعر أنه يحدث تلقائياً عندما أغوص. أعتبر أن الغطس الحر هو رياضة محفوفة بالمخاطر ولا يزعجني أن بعض الناس يرونها على أنها رياضة متطرفة، ومع أنني لا أجدها كذلك إلا أنني اخترت تقنيات آمنة وفعالة مستوحاة من الغطس الحر ومُعدلة بحيث يمكن لأي كان استعمالها. ستجد أثناء تعلمك لتقنيات التنفس الواعي أن فوائده متصلة بحياتك اليومية.

عندما كنت طفلاً كنت أستخدم فطرياً العديد من تقنيات التنفس الواعي ولكن خلال السنوات العشر الأخيرة بدأت باستعمال تقنيات تنعكس سواء على تحقيقي لأرقام قياسية في الغطس الحر أو على حياتي اليومية. مارست اليوغا بانتظام من أجل تحسين أدائي.

إن هدف اليوغا الأساسي هو السيطرة على التنفس وتقوية الجسد والتنعم بمستوى أفضل من الهدوء. تُعد معرفة تقنيات اليوغا المختلفة عنصراً أساسياً للحصول على أفضل نتيجة من تنفسك.

بالمقارنة مع تقنيات التحكم بالعقل من الداخل إذا جاز التعبير، من العقل إلى الجسد، فإن موضوع هذا الكتاب يتمحور في المقام الأول حول تقنيات تعمل من الخارج باتجاه الداخل مركزة على التنفس، من الجسد باتجاه العقل. من السهل التركيز على التنفس؛ وسواء كنت فتياً أو مسنناً، مريضاً أو معافى، فإن تقنيات التنفس الفعال هي عادات آمنة وتسهل ممارستها من قبل أي إنسان.

## تنفس بكفاءة

ستتكشف لك مع كل فصل من هذا الكتاب كيفية التنفس بكفاءة والحصول على مزايا من خلال اعتماد تغيير لعادات تنفسك. منذ كان كل فصل يبرز مواضيع مختلفة متعلقة بالتنفس يمكنك قراءتها بشكل مستقل ولكن يمكن لقراءة الفصول بالتتابع أن تكون أكثر إفادة.

< الفصل الأول، التنفس المتواصل، ستصبح لديك القدرة على التعرف على تأثيرات التنفس اللاإرادي والمضطرب في حياتك اليومية. هذا الفصل يركز على قدرات التنفس الهادىء والواعي للوقاية من الإجهاد والتحكم به وعلى كيفية تطويع الوزن من خلال التنفس. بالإضافة إلى ذلك سيتم تقصي تأثير قواك العقلية ونظامك الغذائي على صحتك الجسدية والنفسية.

< الفصل الثاني، التنفس العادي، يصف كيفية عمل التنفس وتأثيره على جسدك. عندما تفهم تماماً الطريقة التي يعمل من خلالها جسدك وجهازك العصبي، يمكنك وبسهولة أكثر تغيير أي عادات سيئة محتملة. في هذا الفصل ستتعلم الطريقة التي نُظم من خلالها تنفسك وكيف يمكنك أنت ومن خلال وعيك لتنفسك تفعيل الجانب المهدىء من جهازك العصبي وتحسين المستوى اليومي لسعادتك وصحتك.

< الفصل الثالث، التنفس المدرب، يوفر لك مدخلاً إلى اليوغا، معطياً ليس فقط نظرة شاملة عن الخلفية التاريخية والفلسفية بل أيضاً تمارين تستخدمها للوصول إلى حالة جسدية وعقلية أكثر صفاء. يمكنك من خلال فهم الآلية التي من خلالها يردم التنفس الهوية الموجودة بين ذاتك الجسدية والعقلية أن تتعلم فهم أدق انعكاسات التنفس والذي يُعد واحد من العناصر الرئيسية لليوغا.

إن تقنيات التنفس هذه ليست بجديدة ولكنها حكمة مستحدثة مستقاة من تعاليم قديمة كاليوغا. فالبرانا ياما مثلاً، وهي جانب تقليدي من اليوغا، يعود معنى لفظها إلى اللغة السنسكريتية وتقسم إلى كلمتين: الأولى «برانا» وتعني قوة الحياة والثانية «اياما» وتعني السيطرة. إذا فهمنا التنفس وفقاً لقوة الحياة، نجد علاقة بين التحكم بالتنفس والتحكم بقوة الحياة. هذا المفهوم الرئيسي للبرانا ياما هو أحد العوامل المؤثرة في البحث المتعلق باتصال الجسد والعقل من خلال التنفس الفعّال والذي هو جزء من محور هذا الكتاب.

أنظرُ للحياة من منظور شمولي وأؤمن بأن العقل والجسد يؤثران الواحد على الآخر بالتوالي. وفي السياق عينه، أؤمن أنه على الناس أن يعيشوا في انسجام مع الطبيعة بدل الهيمنة عليها. لا أتوقف عن الافتتان بالكائنات الحية وعن تقصي كل ما يتعلق بتصميمها ووظيفتها. لذا كان من الطبيعي لي أن أختار دراسة البيولوجيا والتي تعني في اللغة اليونانية «علوم الحياة»- ما الذي يمكن أن يكون أكثر إثارة للاهتمام من الحياة نفسها؟

وبناء على ذلك حصلت على درجة الدكتوراه في الطب. إن خلفيتي العلمية تنبع من العلوم الطبيعية والصحية. لذا ومن خلال هذا الكتاب سأشير إلى فوائد تمارين التنفس وتحكم التنفس بالجسد والعقل سواء بالنسبة إلى الرياضة أو الأمراض أو أي سبب آخر.





< في الفصل الرابع، التنفس المطرد، ستوضح الفوائد العديدة الناتجة عن حبس التنفس. على الرغم من أنك قد لا تفكر في ذلك في حياتك اليومية غير أن التوقف المؤقت عن التنفس هو جد طبيعي وغالباً ما يكون عفويًا. إن لحبس الأنفاس في البرانايا ما (التحكم بالتنفس) أهمية خاصة. عندما تلاحظ كيف يتغير الجسد والعقل على حد سواء ويزيدان قوة ستفهم أيضاً كيف يمكن تطبيق تقنيات التنفس الواعي في التنمية الذاتية والحياة اليومية.

< الفصل الخامس، التنفس القوي، يصف العديد من المزايا التي يضيفها حبس التنفس على الرياضة - سواء بالنسبة للممارسة اليومية أو الاحتراف. العديد من هذه ينبع من عالم الغطس الحر وهي ممتازة للاستعمال اليومي. بالإضافة إلى ذلك، أشرح من خلال الاستعانة بالقلب والدماغ والرتين كأمثلة علمية لما تمثله من أهمية تحث على زيادة الوعي في التنفس. يوفر هذا الفصل تقنيات تؤهلك إلى تحسين مستوى الأداء والنتائج في لياقتك البدنية اليومية.

< الفصل السادس، العلاج بالتنفس، وهو يُظهر كيفية تعزيز صحتك من خلال التنفس الواعي والفعال. إذا كنت مريضاً يقدم إليك هذا الفصل نصائح قيمة حول كيفية امثالك للشفاء والحد من المرض. وإلى ذلك فإن التنفس الفعال هو مساعد مؤثر يحد من نسبة إصابتك بالأمراض.

< الفصل السابع، التنفس المهدىء، يصف كيفية تخفيفك من الألم عن طريق تعزيز الاتصال بين الجسد والعقل من خلال تنفس هادىء ومتيقظ وكذلك من خلال التفكير الإيجابي، التصور والتأمل. من خلال تحويل تركيزك إلى نفسك سيبدو لك الألم أقل وطأة وسيهدأ وسينتعش جسدك من خلال إيقاعات نبض قلب أكثر انتظاماً.

أعتقد أن على الجميع الاطلاع على كيفية تقديم الإسعافات الأولية. لذلك أضفت موجزاً عن التنفس الاصطناعي وتدليك القلب.

حالما تنتهي من توسيع معرفتك بتقنيات التنفس الخاصة بموضوع معين، يمكنك وعلى الفور البدء بممارستها لتفعيل التنفس. ستجد بعد كل فصل تمارين سهلة التطبيق وفعالة في آن معاً. لا يخدعك مظهرها البسيط. كلما ثابتت على التمرين نما لديك وعي لحقيقة تعقيد كل تمرين. إن العمل على أسلوب التنفس مثير ودقيق حقاً إذ تنقش لك قي كل مرة طبقات جديدة من ذاتك الداخلية. خلال التمرين ستشعر بلحظات اندهاش يمكنك شيئاً فشيئاً من معرفة ذاتك والآخرين. هذا بالضبط هو السبب الكامن وراء المتعة المتأتية عن العمل على الاتصال بين الجسد والعقل.

إنك تخطيء إذا ظننت أنك بحاجة إلى شهور وسنين من ممارسة التنفس والتأمل للحصول على نتائج ملحوظة. من خلال تجربتي وتجربة المتدربين عندي أعلم أنه يمكن حدوث تغييرات كبيرة في غضون دقائق وساعات وأيام. أظهرت دراسة علمية حديثة أن التدريب الجسدي والعقلي الملحق بالاسترخاء وأسلوب التنفس الواعي والتصوير والتأمل كشف عن تغييرات قياسية لدى الأشخاص الذين خضعوا للدراسة وذلك بعد مرور خمسة أيام من التمرين لمدة عشرين دقيقة يومياً. أبدى المشاركون توتراً أقل ومزاجاً أفضل، تحسنت مناعتهم وكذلك قلّت الهرمونات المسؤولة عن التوتر. ستجد أمثلة عن هذه التمارين الجسدية والعقلية في هذا الكتاب وأمل أن يحثك مفهومي لتيولوجيا التنفس - دراسة وتعليم كيفية التنفس - على البدء بتجربتك العلمية الخاصة.

إذا أردت أن تزيد من معلوماتك أو مشاهدة فيلم قصير عن التمارين الموجودة في هذا الكتاب. يمكنك زيارة المجتمع الإلكتروني المركز الاجتماعي الدولي

[www.breatheology.com](http://www.breatheology.com)

لا أعدك بأن يوفر لك التنفس الفعّال مستوى أفضل من السعادة ولكنني  
أضمن لك أنك ستصبح أكثر تفاؤلاً وستحصل على مزيد من الطاقة وعلى ما  
ينعش حياتك اليومية.

تمتع!

آهوس، دانمرك، ١ أغسطس ٢٠١٠  
ستيغ أفال سفرنسن



# الجزء الأول

## التنفس اللاإرادي

يتطرق الجزء الأول إلى حالة عدم الاستقرار التي يصل إليها تنفسنا جراء حياتنا اليومية المحمومة. علاوة على ذلك يقوم بفحص أنماط التنفس اللاواعي الطبيعي ويبرز المعايير التي يمكنك استخدامها لفحص عاداتك الخاصة الحسنة منها والسيئة. هذا أمر مهم للوصول إلى فهم عميق لطريقة عمل تنفسك وتأثيره من خلالها على جسدك وعقلك.

هذه المعرفة ستوفر لك وعياً تستطيع من خلاله تطوير المزيد من عادات التنفس الواعي التي ستتم دراستها باستفاضة في الجزء الثاني.

## التنفس المتواصل



# الحياة اليومية المحمومة

## النفس اليومي

يُعدّ تنفسك مقياساً دقيقاً وصادقاً تماماً لعواطفك ويمكنك بنفسك أن تشعر بكيفية تأثير الإجهاد على سهولة وسرعة تنفسك خاصة من خلال طريقة استنشاقك للهواء. إذا أصبحت على بينة من هذا الوضع المتوتر يمكنك شفاء نفسك ببساطة عبر أخذ أنفاس قليلة، واعية، ناعمة، عميقة وبطيئة. وستشعر على الفور بسلام عميق يستقر في ذهنك. إن أسلوب التنفس الواعي هو عملية أولية وفعّالة للغاية. يجدر بالنفس العميق الناعم أن يوفر لك إدراكاً فورياً لكيفية معالجة الإرهاق في جسدك والأفكار المتراكضة في ذهنك وذلك ببساطة عن طريق التحكم بتنفسك.

«عش حياتك الخاصة بك لأنك ستلاقي الحثف الخاص بك!»

مثل روماني

إن الميزة المذهلة الناتجة عن وعيك لطريقة تنفسك تكمن في تكييف الجهاز العصبي مع الوقت، مما يجعل تنفسك اللاإرادي أكثر عمقاً وانسجاماً وهدوءاً. إن الهدف من تدريب تنفسك هو خلق جهاز عصبي أقوى وأكثر استقراراً وبالتالي نظام تنفس مفيد - نظامك أنت الجديد والطبيعي. وبهذه الطريقة ستستفيد من نظام التنفس الطبيعي في كل ما تفعله لِمَا لَأَسْلُوبِ تنفسك من تأثير على جسدك بدءاً من أدق الألياف العصبية في كامل أعضاء جسدك ومستوى إنتاج الهرمونات وحتى على أفكارك. بالإضافة إلى ذلك فإنك ستتمكن من جني



ثمار تنفسك الجيد على شكل نوم أكثر هدوءاً وسكينة.

عندما أستقل الحافلة، القطار أو الطائرة أو أقف في المصعد أراقب طريقة تنفس الناس لأنها تبوح بالكثير عن حالتهم الذهنية خاصة عندما يكونون على وشك مواجهة تحد ذهني أو جسدي. كلما تعلمت المزيد عن أدق تفاصيل التنفس زادت قدرتك على اكتشاف المزيد عن الناس من خلال مراقبتهم من مسافة قصيرة. عندما أدرّب أو أعلم الآخرين أبدأ بالنظر إلى مدى عمق وتنوع نمطهم التنفسي العام ثم أعمق في فحص أدق طبقات تنفسهم التي تظهر مثلاً في تعابير الوجه ولغة الجسد والشد العضلي وهي أجزاء مهمة تدخل في ترقية أجزاء اللغز الإنساني ولا تفصل الواحدة عن الأخرى أمام ناظري.

على مر السنين طورت حساً حدسياً غالباً ما يستهدف توازن الفرد ما بين قدرته الجسدية وقدرته الذهنية. أكتشف الكثير عن حالة الناس وقدرتهم الذهنية خاصة عندما أطلب منهم حبس أنفاسهم أو أدرّبهم على حبسها. بالمقابل يكتشفون هم أيضاً الكثير عن ذواتهم. هذا التدريب سهل جداً وأيضاً فعال؛ وبالتأكيد هو واحد من أفضل أشكال تطوير الذات وتطويرها لأنك وببساطة كما لا تستطيع أن تخدع الآخرين أو نفسك لا يمكن تزييفه.

لهذا السبب تماماً يُعد حبس الأنفاس واحداً من أفضل الأساليب لتعلم الاسترخاء والتحكم بالعقل، على الرغم من أنه قد يكون عملية شاقة وصعبة.

لا يمكنني الإدعاء برؤيتي لألوان أو هالات منبعثة من الناس ولكن يمكنني بالتأكيد الشعور بنوع من الطاقة ويمكنني بسهولة استشفاف حالتهم وأفكارهم لأنني مررت بهذه الحالة مرات عديدة.

يمكن أيضاً استشفاف التوتر الجسدي من خلال أسلوب التنفس وحبس الأنفاس، وليس فقط تحديد مكان وجوده ولكن أيضاً مدى تراكمه في داخلنا. غالباً ما يتم تحديد مكانه في الكتفين، الوجه والعنق. أستخدم في معظم الأحيان

عبارة: «على العنق أن يكون ليناً كالزبدة» وعادة ما أجنبي تأثيرها الفوري. إن الفروق الدقيقة للألوان المختلفة وتعقيدات البشرة هي أيضاً جزء من ملاحظتي لأنها تكشف عن طبيعة الدورة الدموية ونسبة الأوكسجين في الدم. أقوم باستمرار بتقدير وتدوين الوقت الذي يستطيع استهلاكه شخص ما لحبس أنفاسه وغالباً ما أصيب. إنها لعبة صغيرة مسلية (عادة بالنسبة لي)، ولكن الجزء الرائع والمثير للاهتمام منها هو أن ترى إلى أي مدى يمكنك نقل الناس من حالة إلى أخرى في غضون فترة زمنية قصيرة. غالباً ما تعطي التعديلات أو التصحيحات الصغيرة نتائج كبيرة فأترك لحدسي وجعبي الفلسفية حرية التصرف. لا يوجد قيود، لذا يكمن التحدي في إيجاد السبل المناسبة للشخص المعني. ليس الهدف أن يصبح الجميع أبطال العالم بالغطس الحر ولكنه يسعدني أن يصبح تلاميذي أبطال العالم بالتنفس الصحيح لأنني أعرف كم سيشكل هذا لهم عوناً لبقية حياتهم في مجال التعامل مع أجسادهم وعقولهم.

إن القدرة على الاسترخاء عندما يحلو لك والتغلب على الإجهاد أو تجنبه تماماً وما ينتج عن ذلك من قدرة على التحكم بالعقل والثقة بالنفس، هي عطايا تساعد في كل جوانب الحياة. لاحظت ذلك جلياً في كل مرة عملت فيها مع نخبة الرياضيين، مديري الأعمال، المتقاعدين، الأطفال وذوي الاحتياجات الخاصة أو مع الأشخاص الذين يعانون من مرض ما.

«تمارين التنفس التي تقدمها كما التأمل، فتحا أمامي باباً على عالم جديد. إن انغلاقني على العالم وبقائي في جسدي ونفسي معاً هو تجربة فريدة تماماً. لم يحدث لي من قبل أن شعرت بهذا القدر من السكينة والاتزان. منذ ذلك الحين وأنا أستخدم هذه العملية يومياً، في الألعاب الرياضية وخلال التمرن على حد سواء- حيث أركز على استيعاب الأوكسجين في كل الألياف العضلية- وعندما





إن الهواء النقي والنور يعززان مستوى طاقتك اليومية

الصحيح، يتوجب على الصحة والمحصلة العلمية دفع الثمن. قد يكون من المستحسن في بعض الأحيان أن تحبس أنفاسك. إن أكثر الأمور التي أراها بديهية هي حبس الأنفاس وراء عادم لحافلة أو شاحنة. قد يعتقد البعض أنني أضخم الأمور ولكن إذا لاحظت كمية جسيمات التلوث التي تتعرض لها كل يوم في المدن لوجدت أن الأمر ليس بجنون. في الولايات المتحدة، أصدرت منظمة «فرقة العمل على هواء نقي» سنة ٢٠٠٧ تقريراً بعنوان «لا مفر» قدرت من خلاله أن الأبخرة المتصاعدة الناتجة عن احتراق الديزل تسبب بموت حوالي ٢١,٠٠٠ شخص سنوياً في الولايات المتحدة. بالإضافة إلى ذلك تساهم الجزيئات الموجودة في الدخان المتصاعد من عادم الديزل في تقصير عمر ما لا

أقع تحت ضغط العمل وأكون بحاجة لاتخاذ قرارات سريعة يمكن أن يكون لها عواقب اقتصادية كبيرة. عوض التنفس من الجزء العلوي من رئتي، أرجع ظهري إلى الخلف وأتنفس من كل جسمي وصولاً إلى قدمي ثم أكمل عملي. التنفس وسيلة رائعة للابتعاد عن التوتر.»

شارلوت ايزنهرت، ٣٥ عاماً

مدير الإنشاءات في NCC إعمار - دانمرك A/S

## الهواء النقي

لاحظ كيف تستخدم أو تسيء استخدام تنفسك كل يوم. تنفس بشكل سليم وافتح نافذة مكتبك أو بيتك لبضع دقائق ليتمكن الهواء النقي من الولوج إلى رئتيك. أظهرت دراسة جديدة في اليابان وكوريا أن الهواء النقي قادر على زيادة الفعالية العقلية بنسبة ٢٠-١٠٪. أصبح الناس ببساطة أكثر قدرة على تنفيذ المهام العملية وتحسنت ذاكرتهم. إن الأمر يستحق منك الالتفات إلى البيئة المحيطة بك كدرجة الحرارة والرطوبة وعدد النباتات الخضراء والغبار وما إلى ذلك. من منا لم يشهد إحساساً بالتعب والثقل في جسده وعقله بعد يوم طويل في مكتب خانق؟ إنه يجردك من صحتك وحياتك الخاصة كما يؤثر على الناحية الاقتصادية لمكان عملك. قد يكون معزياً لك كمدير أن تعرف أنه بمجرد أن تقوم بتعديل بيئي بسيط ستتحسن حالة الموظفين الصحية وبالتالي يرتفع مستوى الانتاجية.

أجرت الجامعة التقنية الدانمركية في كوبنهاغن بحثاً أظهرت من خلاله أن هذا الأمر صحيح أيضاً بالنسبة لطلاب المدرسة الابتدائية الدانمركية. خسر الطلاب الذين عملوا في ظروف بيئية سيئة معدل ما يقارب سنة كاملة من إنتاجهم العلمي. ونتيجة لعدم الأخذ بالاعتبار البيئة المغلقة والهواء النقي والتنفس

يقول عن ٧٠,٠٠٠ أميركي سنوياً. وعلاوة على ذلك يربط العلماء سبب الآثار الصحية الخطيرة كالربو واضطراب ايقاع نبضات القلب والسكتات الدماغية وسرطان الرئة بأبخرة الديزل.

على الرغم من أننا قد نضحك عندما نشاهد الشعب الياباني والصيني على شاشة التلفاز مرتدين أقنعة في شوارع أكبر مدن آسيا ولكن الأمر قد لا يكون سخيفاً على الإطلاق.

## النفس الكاشف

نفسنا مضبوط بدقة إلى درجة تمكنه من عكس حالتنا الصحية وبالتالي يكشف العوامل الموجودة في بيئتنا والتي تؤثر فينا مباشرة. يمكن لأي شخص عاقل أن يعرف أن كمية كبيرة من الكحول، الأطعمة الدهنية، الخمول والتوتر اليومي هي أمور مضرّة بالصحة.

«عندما يكون التنفس غير منتظم يتردد العقل، عندما يكون التنفس ثابتاً كذلك يكون العقل. لتحقيق الثبات على ممارس اليوغا أن يكبح نفسه.»

هاتا يوغا براديبكا

علينا أن نتعمق بالبحث لنعرف لماذا أصبح نمط حياة غير صحي وغير طبيعي هو القاعدة. ربما هو السؤال الأهم وأعظم سر في عصرنا اليوم. علينا أن نعرف أي اختلالات في جسدنا وعقلنا وروحنا جرفتنا في الاتجاه الخاطيء ولماذا؟ يعكس تنفسنا وضعنا الحياتي ومشاعرنا ويتيح لنا الولوج إلى عمق أعماق عقلنا المعقد. كما أشرت سابقاً، إن أنفاسك هي مقياس لحالتك، تكشف مقدار نجاحك ولكن تتطلب منك الإصغاء.

لقد أُدرجت على معبد أبولو القديم العبارة التالية: «إعرف نفسك». التنفس هو الوسيلة الأفضل لتحقيق فهم للذات لأنه يسد الفجوة بين جسدك وعقلك. يمكننا الاستفادة من أنفاسنا للتأثير على صحتنا اليومية، الجسدية والعقلية، إلى حد أبعد مما يتصوره الكثيرون. إن الخطوة البديهية التالية هي إلقاء نظرة فاحصة على كيفية التعامل مع التوتر من خلال التنفس.

## ما هو الإجهاد؟

منذ ٥٠ سنة مضت لم يكن أحد يعاني من التوتر. وهذا ليس لعدم وجوده بل لأن المصطلح لم يكن قد صيغ بعد. من أجل فهم ماهية التوتر وتطويعه، نحن بحاجة إلى فهم واضح لما يشمل هذا المصطلح. غالباً ما تترافق كلمة توتر مع كلمات مزعجة، غير مرغوب بها وخطيرة. إنه أمر مثير للجدل لأن الكلمة تظهر كعلبة سوداء مليئة بجميع أنواع الشر بينما يوجد أيضاً العديد من أوجه الإجهاد الحسنة والإيجابية.

«لا حياة بدون الإجهاد»

هانز سيللي

يُطلق على الاتزان البدني الطبيعي مصطلح Homeostasis. يعود لفظ الكلمة إلى اللغة اليونانية (مستقر: stasis - مثل: homeo). وهي تصف اتزاناً فسيولوجياً منظماً داخل جهاز مفتوح أي داخل جسد أو خلية. إن الإجهاد هو كل ما ينوء بالجسد عن التوازن. وكذلك فإن السبل التي تساعدنا على استعادة التوازن تسبب الإجهاد. يمكن للمرء أن يقول أن الإجهاد هو عملية مرنة تعوض وتعديل؛

وقد أُطلق حديثاً على هذه العملية المنتظمة مصطلح «Allostasis». إنها لفظة تعود إلى اللغة اليونانية وتعني «متغير». إن تراوح الحالات المحتملة التي تحيط بالاتزان البدني تكون بالتالي بسبب آلية المتغيرات. تحافظ هذه الآليات على الاستقرار من خلال التغيير.

لنأخذ مثلاً لحالة مطابقة: إذا ركضت فجأة لبضعة أمتار، فإن استجابة ال allostasis (المتغير) ستبدأ على الفور. تزيد سرعة تنفسك ونبضك... وهذه دلائل إصابتك بالإجهاد. إن هذا النوع من الإجهاد إيجابي وضروري لأنه يعدل بين الزيادة في استهلاك الأوكسجين ومخزون الدم. ما إن تتوقف عن الركض ينخفض مجدداً مقدار تنفسك، نبضك وضغط دمك. استجابة ال allostasis هذه تعيد التوازن لأن جسدك لم يعد بحاجة إلى الإستمرار بنبض مرتفع. وهكذا تم حفظ التوازن من خلال الإجهاد.

يمكن تعلم نقطتين رئيسيتين من هذا المثال: الأولى: إن الإجهاد المؤقت، المعتدل والفعال إيجابي في المكان والزمان المناسبين. فإنك تحصل على نظام في حالة تأهب واستعداد لمواجهة تحديات جديدة. من ناحية ثانية إذا استمر الإجهاد لفترات طويلة وشديدة يصبح سلبياً. يتعب الجسم وتدهور حالته - حالة نعرفها على أنها إجهاد مزمن. إن الإجهاد المزمن خطير، غير مرغوب فيه ومن المحتمل أن يكون من النوع الذي تفكر فيه لدى سماعك بلفظه. تُعرف هذه الحالة أيضاً بفرط تحميل معدل المتغيرات - لقد تم ببساطة مط الجهاز فوق طاقته كمثال شريط مطاطي شُد حتى انقطع فجأة. بهذه الحالة يصبح جهاز تعديل المتغيرات الذي صُمم أصلاً لحماية مدمراً.

النقطة الثانية المهمة التي تستطيع تعلمها من مثال الجري هذا أنك تستطيع التأثير على الإجهاد من خلال طريقة التنفس. إن هذه المعرفة تفيدك لأن تنفسك هو أداة تعديل للمتغيرات رائعة صُممت لتعديل الإجهاد. إن التنفس الهادئ

والمراقب سيعيد جسدك وعقلك إلى نقطة البداية - الاستقرار الداخلي في اتزان مثالي، مثل بحيرة كامدة في يوم من أيام الصيف.

## أسباب الإجهاد

إن الإجهاد هو نتائج ظروف تؤثر على اتزانك الداخلي، والإجهاد الإيجابي هو نتيجة مواجهة ومقاومة وتحديات مما يساهم في حماية نظام الجسد والنمو الصحي. إنها الطريقة نفسها التي تنمي من خلالها عضلاتك شيئاً فشيئاً. يمكنك تدريب العقل بالطريقة عينها فيبقى منتظماً. في المقابل، إن الإجهاد السلبي يُنهك ويدمر وكنتيجة لذلك «يخرج النظام عن السيطرة».

إنما كيف يبدو الإجهاد وما الذي ينشطه في الجسد؟ يستعمل الإجهاد نظام الغدد الصم العصبية، مما يعني أنه يعمل من خلال الرسائل العصبية المتأثرة بالغدد المنتجة للهرمونات. كما يمكن أن ينتج عن المحفزات الخارجية كما الداخلية. إن العقل والجسد يعملان معاً للرد على المتغيرات الجسدية أو النفسية أو الإثنين معاً.

إن الإجهاد النفسي كما الجسدي المتأتي من ضرر ألحق بنا أو من الركض يمكن تقسيمه إلى حالات مؤقتة مختلفة. هذه الحالات تشمل حالات كالإكتئاب الخفيف، القلق، الغضب وحتى العدا. يوجد عوامل أخرى مسببة للإجهاد كظروف الوظيفة، الوضع المنزلي، وضعك المالي وحياتك اليومية ويمكن أن يُشار إليها على أنها إجهاد نفسي اجتماعي وغالباً ما يكون مزمناً.



على كل حال سبب الإجهاد وردة فعلك تجاهه يخضعان في الغالب لنظامين معقدين للهرمون. هذان النظامان يفرزان الأدرينالين والكورتيزول.

يعمل الأدرينالين بسرعة وهو هرمون «البقاء» في الجسم.

إذا كنت مثلاً على وشك الوقوع أو إسقاط شيء من يدك أو ستشعر بالخوف يمكنك الإحساس باندفاع الأدرينالين في جسمك. من ناحية أخرى للكورتيزول استجابة متأخرة للحدث المجهد. هكذا فإن للهرمونين استجابة غير متزامنة للحدث المجهد. كلاهما يسببان الإنهاك للجسم والعقل إذا تواجدا باستمرار بكثافة عالية في الدم. إذا تعرضت أجهزة الهرمون للضغط لفترة طويلة يمكنها في النهاية أن تصبح «جامحة»، مؤدية إلى الإجهاد، الاكتئاب، الذهان أو غيرها من الإضطرابات النفسية. إن مقدار الضغط اللازم لتفعيل هذه الأنظمة يختلف من شخص إلى آخر.

فالحیوان كما الإنسان، الذي نما في بيئة غير آمنة وغير ثابتة يحث استجابة أكبر لتلك الضغوطات الصغيرة من ذلك الذي نما في بيئة آمنة وثابتة. إن الأشخاص الذين يعانون من إجهاد مزمن تكون استجابتهم أكبر لأدنى ضغط. غالباً ما يكون هؤلاء الأشخاص أكثر كآبة وعدوانية منذ كانت مستويات السيروتونين لديهم منخفضة. السيروتونين هو الهرمون المسؤول عن تحسين مزاجنا. يصح ذلك أيضاً بالنسبة للمرضى الذين يعانون من الاكتئاب الذي يمكن في كثير من الأحيان أن يكون هو سبب الإجهاد. في بعض هذه الحالات، يُعطى المريض علاجاً مضاداً للاكتئاب للمساعدة في رفع مستوى السيروتونين لديه. ليس من المستغرب أن يعاني الكثير من الناس من الإجهاد في ظل التغييرات السريعة لهذا العالم. لقد وصلنا في مجتمعنا الحديث الصاخب هذا إلى أقصى حد من العقلانية والتحليل على مستوى فكري عال ولكن تعقيدات ومتغيرات الحياة تجهدنا وتحبطنا.

إن الهوائف الخليوية التي تعمل من دون توقف طوال اليوم والمطالب المتزايدة لزيادة الانتاجية في العمل وفي المنزل وفي النوادي الرياضية عموماً تسبب الإجهاد لأننا نتوقع من أنفسنا كما يتوقع الآخرون منا أموراً يمكن أن تكون غير واقعية وفوق قدرتنا. عندما تجتمع عوامل الضغط النفسي هذه مع أسلوب تنفس غير صحيح ونظام غذائي سيء وندرة التمارين الرياضية تكون النتيجة جهازاً ضعيفاً وأحياناً تكون «القشة التي كسرت ظهر البعير».

منذ يصعب تغيير نمط حياتك والعبء الكبير الذي يتطلبه نوع عملك، فمن المستحسن أن تبحث عن طرق أخرى لمعالجة إجهادك. لحسن الحظ يمكن معالجة الإجهاد بطرق كثيرة مختلفة ويقدم علم التنفس سبيلاً وجدته فعالاً في حياتي. ليس من الضروري أن يكون عبء العمل بحد ذاته هو المسؤول عن الإجهاد، ولكن الأحداث التي تفاجئنا في حياتنا والتي تثير قدرات الهرمون في العقل هي بالتأكيد مسؤولة عن الإجهاد. إذا تبينت استراتيجية مختلفة لردة فعلك واستخدمت القدرات الإبداعية والحدسية يمكنك رؤية مشاكل كثيرة على أنها تحديات مثيرة للاهتمام فتفاجأ بحلول جديدة تظهر أمامك. إنها طريقة فعالة ومفيدة للتعامل مع الإجهاد. ولحسن الحظ يمكنك أن تتدرب على تقنيات تحفز هذا التحول في الاستجابة. إن التعرف على الإحساس الذي يولده الإجهاد هو أول خطوة لتحويل استجابتك له.

### كيف يكون الإحساس بالإجهاد؟

الإجهاد هو طريقة الجسد في التعبير عن حاجته إلى فرصة ومن المهم للغاية أن تصغي إليه!

لقد عانيت من الإجهاد المزمن مرتين في حياتي؛ وفي المرتين كنت أتوقع من



نفسى ما يفوق طاقتها (إنتاج فيلم حول العالم بينما كنت أتدرب لتسجيل رقم قياسي عالمي وأعمل على رسالة الدكتوراه). نتيجة لذلك فشلت محاولتان من محاولاتي لتسجيل الرقم القياسي (٢٠٠٤-٢٠٠٢) وأنا عادة لا أفشل في تحقيق أهدافي. ومنذ ذلك الحين لم أعد أجهد نفسي وفزت بكل المسابقات التي طمحت إليها في بطولة العالم. لا لبس في أعراض الإجهاد المزمن الذي عانيت منه: عيون تائهة، أفكار مشتتة، عدم التركيز، أرق، فقدان الشهية، تعب، يأس ونبضات قلب متسارعة جداً لفترة طويلة من الوقت خلال النهار والليل، آلام في البطن، عسر هضم، تعرق ليلي الخ. عندما تكون عنيداً مثلي وتضغط على نفسك إلى هذا الحد يصبح الوضع سيئاً.

لحسن الحظ خرجت سالمًا من المرتين وأعرف اليوم ما الذي يجب أن أتجنبه. صرت أستطيع أن أقول «لا» بشكل أفضل.. بعيداً عن أن الحدث كلفني غالباً، الجميل فيه أنني اليوم في موقع يؤهلني للتعاطف مع الآخرين الذين يعانون من الإجهاد. عندما ألقى محاضرة في شركة وأتحدث عن التحكم بالإجهاد أكون مسروراً لأنني جربته بنفسى ولم أقرأ عنه في كتاب.

## تحكم بالإجهاد

أصبح اليوم الإجهاد ظاهرة شعبية ويُتَوَقَّع أن يُصاب به واحد تقريباً من أصل أربعة موظفين. من الصعب أن نصدق أنه وصل إلى هذا الحد. في أحيان كثيرة ممكن أن يكون سبب الإجهاد اعتقاد الناس بالإصابة به وهذا إذا جاز التعبير نوع من الإجهاد بحد ذاته. إن الإجهاد المتأني عن اعتقادك بالإصابة به لا أساس حقيقي له وهو في الحقيقة نابع من اعتقاد خاطئ حول قدرة المرء وأهدافه العالية الغير واقعية.

يوجد عنصران أساسيان يفصلان بين الطبيعة الإنسانية والحيوان: القدرة على الإدراك (الأفكار والمفاهيم حول وجودنا والصورة الذاتية) والقدرة على النظر إلى المستقبل ووضع الخطط له. القدرة الثانية تجعل من استعدادنا للتغيرات في المستقبل أمراً ممكناً، المستقبل المعلوم أو المجهول. لسوء الحظ هي أيضاً تحثنا على القلق بشأن أحداث المستقبل حتى تجاه تلك التي لن تحدث مطلقاً. أعتقد أن المزيج بين القلق والمجهول هو الذي يجهدنا اليوم وليس الحمل الكبير أو الهائل في العمل.

إن الاهتمام الذي حظي به الإجهاد في العقد الأخير يملك قيمة إيجابية وأخرى سلبية. واقع أن الإجهاد قد أخذ على محمل الجد أمر إيجابي، فليس صدفة أن كشفت دراسة دانمركية أن الصداع والشقيقة واضطرابات النوم قد تضاعفوا خلال العشرين سنة الأخيرة. إن الجزء السلبي يكمن في أنك قد تعاني من الإجهاد ببساطة عبر التفكير فيه سواء كان الخطر بارزاً أو لا! منذ أن الإجهاد فضلاً عن العوامل الكامنة وراءه جزء طبيعي وحتمي في حياتنا فلا مفر منه. أسلوب حياتنا عموماً، الصحة الجسدية وطول العمر يعتمدون على قدرتنا على التحكم بالإجهاد. إن المزيد والمزيد من دورات حول التحكم بالإجهاد أُجريت للموظفين كما العاطلين عن العمل. لقد تبين أن أولئك الذين يعانون من البطالة يعانون من الإجهاد أكثر بكثير مما كان مفترضاً لأن أزمة الهوية الشخصية والشعور بعدم الكفاية هما عاملان قويان للضغط النفسي.

لم أحضر دورة للتحكم بالإجهاد ولكنني أعتقد أن الدورات المُقدمة نظرية للغاية. لا أعتقد أنه نهج فعال لأنه من الصعب عدم التفكير بأفكار عن الإجهاد. لتغيير أفكارك يمكنك أن تستخدم المزيد من الأفكار. إنها عملية معقدة بالتأكيد.

أعتقد أنه سيكون للحل العملي المتجذر في الفعل المادي للتنفس الواعي تأثير أفضل بكثير.  
إن الأشخاص الذين يعانون من الإجهاد هم ببساطة بحاجة لإجراءات ملموسة لتغيير حالتهم الذهنية.



لا أعرف وسيلة أفضل وأكثر فعالية للتغيير من التنفس متلازماً مع الاسترخاء والتأمل. كما سيكشف هذا الكتاب، إن هذه النقاط هي مفصلية وتتعلق بالسيطرة على العقل، لأنها طرق سهلة وملموسة لتحفيز أجزاء من الجهاز العصبي تُحدث الهدوء وفي نفس الوقت يتم صد تلك الأجزاء التي تُحدث الإجهاد.

فيما يلي قائمة صغيرة من الاقتراحات لتمارين محددة يمكنك تأديتها للتخفيف من الإجهاد وتعزيز رفاهيتك.

١. الاسترخاء اليومي - راحة، تأمل، تصور، أنفاس بطيئة وعميقة، زفير بطيء.
٢. مارس الرياضة عدة مرات في الأسبوع - المشي، الركض، السباحة، الخ.
٣. استمع إلى الموسيقى - إن الموسيقى الهادئة والمبهجة تُحدث ذبذبات جيدة.
٤. اضحك - لأن الضحك يمدد الحجاب الحاجز والرئتين ويخفف الضغط عن الضفيرة الشمسية - مركز الضغط السني.
٥. قم بعمل تحبه - قم بنزهة في الغابة، إذهب إلى صيد السمك، تمتع بلحظة حميمية، شاهد فيلماً جميلاً، قم بزيارة أصدقائك أو اكتب رسالة.
٦. فكر بإيجابية - يكون نصف الكوب دائماً ممتلئاً.
٧. تمتع بواقع أنك حي، كن ممتناً.

منذ سنتين تم ابتداء طريقة أخرى للتحكم بالإجهاد في الولايات المتحدة. إنها جهاز صغير يسمى «محاة الإجهاد». يعمل الجهاز بمجرد أن تضع اصبعك على مستشعر النبض. يمكنك أن ترى على الشاشة المرفقة بالجهاز الحالة التي يجب أن يكون عليها تنفسك من أجل تحقيق الاسترخاء الأمثل للجسد والعقل.

لا يقيس الجهاز نبضك فقط إنما أيضاً تفاصيل جداً دقيقة تسمى HRV «متغيرات نبضات القلب». تعكس هذه التقنية التغيرات ضربية ضربية في معدل ضربات القلب.

تم اكتشاف هذه التقنية في روسيا وهي جداً جديدة في العلوم الحديثة. مع ذلك فإنها أساسية جداً في اليوغا. خاصة الجزء المسمى براناياما والذي يركز على التحكم بالتنفس. ليصبح عندك التنفس الأمثل، على شهيقك كما زفيرك أن يتبع وتيرة إيقاع نبضات القلب الأربع. هذه الوتيرة مريحة جداً. إن للبراناياما تمريناً أساسياً حيث تضاعف من وقت زفيرك (٨ نبضات قلب). إن لوتيرة التنفس البطيء هذه تأثيراً هائلاً على تهدئة جهازك العصبي. هذا التمرين يُضعف أيضاً نشاط الأجزاء المسؤولة عن الإجهاد في جهازك العصبي. إن قدرتك على تحمل الإجهاد ستقوى على الصعيدين الجسدي والعقلي.

إن «محاة الإجهاد» منتج جيد ومدروس ويقدم مثلاً ممتازاً وآلية مفيدة انبثقت عن انصهار ألف سنة من الفلسفة الشرقية والتكنولوجيا الحديثة.

ليس لدي شك أبداً بفعالية هذا الجهاز، ولكن كغطاس حر فأنا معتاد على اتباع نهج أكثر بساطة وعملية، لذا أميل إلى تجنب الأدوات التقنية المعقدة. إن الصلة بين تنفسك ودقات قلبك هي بلا شك عملية أكثر وتمنحك إحساساً أكبر بجسدك. يوجد طريقة ممتازة أخرى للتحكم بالتنفس وهي حبس الأنفاس. متبعاً التعليمات الصحيحة يتم تحفيز ما يُسمى برودة فعل الغطس اللاإرادية. ونتيجة لذلك يتم أيضاً تحفيز الجزء المهدىء من الجهاز العصبي. إنه «كبسة زر»



«مرت أشهر لم أنم خلالها ليلة كاملة بسبب الضغوطات الكثيرة. بعدما قدم ستيف عرضاً عن التنفس والتحكم بالإجهاد وأعطى تعليماته إلى جميع الموظفين ليتمكنوا من حبس أنفاسهم داخل المياه كبداية للاتفاق الذي أبرمته الشركة، نمت كالطفل طوال الليل. ساعدتني تمارين التنفس كثيراً وأمارسها بشكل يومي.»

جاكوب كريستيانسن، ٣٣ عاماً  
مدير مبيعات، مركز البريد الدانمرك A/S

خلاصة القول، إن التنفس وحبس الأنفاس يعملان كحلقة وصل بين حالتك الجسدية وحالتك الذهنية وذلك لمساعدتك على التحكم بالإجهاد. كما ذكر سابقاً، يمكن معالجة الإجهاد أيضاً عبر السيطرة على الأفكار. في أحيان كثيرة يمكن أن يكون هذا الأمر أكثر صعوبة من تمارين التنفس بما أنه محصور في الدماغ. لنلق نظرة على تقنيات أكثر بساطة يمكنها أن تكون مكملة لتمرين التنفس.

### التحكم بالأفكار

في ربيع عام ٢٠٠٦، عُينت كمدرس للغطس الحر في أكاديمية أبنيا (أبنيا: انقطاع مؤقت للتنفس) Apnea Academy تحت إشراف الأسطورة الحية أمبرتو بليتزاري. خلال الدورة قال طبيب الرياضة النفسي شيئاً علق في ذهني: «عقلك ذكي جداً» - كلما فكرت بهذه العبارة كلما اتضحت أكثر! إن عقلك ذكي بشكل هائل، وإذا استطعت تعلم التقنيات التي تربط عقلك الباطني بوعيك تتمكن من تحقيق أكثر الأمور غرابة.



إن النشاط الجسدي ممتاز في مواجهة الإجهاد العقلي

الاسترخاء للجسد. لنفس السبب اتبع طريقة حبس الأنفاس للتحكم بالإجهاد على نفسي وعلى المشاركين في الدورات التي أعدها. في الواقع أظهرت دراسات علمية جديدة أنه عندما تكون مغموراً بالمياه، حابساً أنفاسك، يظهر في الدماغ العديد من «موجات الألفا»، مما يدل على حالة من الهدوء التام وحالة من الاسترخاء الذهني - شكل من أشكال التأمل أو الذهول. يرتبط ظهور موجات الألفا أيضاً بحالة ذهنية سرمدية ومريحة. تسمى هذه الحالة في علم النفس الرياضي «التدفق» - وهي مناسبة جداً للإنجازات العظيمة، خاصة تحت الضغط.

«الخيال أهم من المعرفة»

ألبرت أينشتاين

إن التحكم بالأفكار فعال جداً لأنه يعمل من الداخل باتجاه الخارج. تملي الفكرة المراقبة ردة الفعل على الجسم وتكون بالتالي بداية جيدة. كما ذكر سابقاً، إن التنفس أداة مثالية للتحكم بعقلك الذي لا يهدأ، لكن من خلال التدريب يمكنك استعمال أفكار معينة للتحكم بأفكار أخرى. في علم النفس الرياضي، قد تم تبني «تقنية أفكار» مختلفة لقمع أو استبدال الأفكار الغير مرغوب بها. فيما يلي مثل يمكنك أن تجرب التقنية من خلاله.

لفترض أنني قلت أن الشيء الوحيد الذي لا تستطيع التفكير به الآن هو الدب القطبي - إن الشيء الوحيد في العالم الذي لا تستطيع تصوره هو دب قطبي، كبير، ناعم الملمس، مع أنف رطب! هذا سهل؟ ليس تماماً. المهمة البسيطة التي أوكلت بها كانت أن لا تفكر بدب قطبي. ولكن بذلك فإن الشيء الوحيد الذي تستطيع التفكير به هو الدب القطبي! ستتعلم قريباً كيف تجعل الدب القطبي يختفي.

إن أفكارنا وعقولنا خليط غير معقول من الألوان والأشكال. ولكنه من الصعب، إن لم يكن من المستحيل، أن نفكر بأكثر من فكرة واحدة في الوقت نفسه. يمكن للأفكار أن تكون مترابطة بإحكام حتى يبدو وكأنها تتدفق مترافقة. هكذا تعمل أفكارنا المترافقة. إن «التركيز هو أن تتمسك بالفكرة الواحدة؛ ويمكن الاحتفاظ بالفكرة الواحدة لبضع ميلليثوانٍ فقط! و «التأمل» هو أن يستمر تركيزك على الفكرة الواحدة لعدة ثوانٍ. مارس هذا التمرين قبل أن تخلد إلى النوم: حاول أن تمط فكرتك الأخيرة قبل أن يغلبك النعاس. هذا ليس سهلاً.

لنعد إلى فكرة الدب القطبي الذي مُنعت عن التفكير به أو تصوره. فكر الآن بزرافة طويلة الأرجل. زرافة كبيرة وطويلة الأرجل في سهل عشبي جاف في أفريقيا. أغلق الكتاب للحظة وتخيل هذه الزرافة المهيبه. أغلق الكتاب الآن. ماذا حدث؟ هل رأيت زرافة جميلة؟ نعم - حسناً جيد. هل رأيت أيضاً دباً قطبياً لا، لم تر، هل رأيت؟ - ممتاز. إن أفكارك بددت الدب القطبي لوحدها وحل مكانها أفكار أخرى. بهذه الطريقة تستطيع بسهولة التحكم بأفكارك واستخدام أفكار إيجابية لتحل مكان الأفكار السلبية.

مع ذلك، فإن الاتجاه الحالي للموجة الثالثة من العلاج المعرفي يتوجه بعيداً عن محاولة التحكم بأفكارنا أو عملياً تغييرها. إن العلاجات القائمة على القبول والالتزام (ACT)، تهدف إلى مراقبة الأفكار دون التدخل فيها. يمكن للأفكار أن تكون غادرة ومضلة من دون أن تكون في الضرورة حقائق. إن الفكرة السلبية تتلاشى بمجرد مراقبتها بدون انفعال. لربما قد سبق أن سمعت عن «الوعي التام» الذي يرى الأفكار كأوراق تطفو على النهر. إن تمارين الوعي التام هي أيضاً جزء من علاج القبول والالتزام.

إذا أحسست بأن فكرة سلبية أو غير مرغوب بها تدخل عقلي الباطني أثناء الغطس (مثل الدب القطبي)، أستبدلها على الفور بأخرى وأتمسك بها - قد تكون فكرة الزرافة، غير أنني أستخدم صوراً أخرى.

يمكنك أنت وبنفس الطريقة تشكيل «أفكار رئيسية» كهذه أو صور تستطيع الاستفادة منها عندما يضطرب ذهنك. عندما ينفض اضطراب ذهنك تختفي أيضاً الآثار المزعجة من جسدك. ستستفيد أكثر إذا ترابطت هذه الأفكار مع تنفس ثابت. سنلقي نظرة فاحصة على هذا الموضوع في الفصول المتعلقة بالتنفس القوي والمهدىء.

إن مثل الدب والزرافة قد يبدو عادياً ولكن التقنية نافذة المفعول، خاصة إذا داومت على ممارستها. في هذا النوع من التحكم بالأفكار تستخدم قدرة عالية جداً من قدرات دماغك وهي بالتحديد «التصور».

## التصور والمرئيات

عندما يتقبل عقلك الباطني صورك الواعية، فإنها تصبح جزءاً من واقعك.

«أستخدم تمارين التنفس عندما أريد تفعيل عمل رتتي لأن ذلك يشعرني بالانتعاش ويجعلني أستعد للتمرين الرياضي اليومي. أستخدمها أيضاً عندما أستعد ذهنياً (ناظراً السباق في ذهني). أستخدمها قبل السباق لرفع معدل نبضي أو في حال احتجت إلى تهدئة أعصابي.»

جاكوب كارستنسن، ٣١

شارك ثلاث مرات في الألعاب الأولمبية

وبطل العالم في سباق الـ ٤٠٠ متر سباحة حرة

عندما تفكر بصور تستخدم مناطق معينة من الدماغ يمكنها خلق نظرة شاملة وكاملة لحالة ما. إن التفكير في صور وأنماط يمكنك من فهم القرائن أو الحالات في جزء من الثانية. لذلك تُعتبر الرموز قوية جداً. إذا كانت جمل إشارات الطريق طويلة فلن يكون من السهل التحرك بأمان من خلال حركة السير.

في العصر الحديث، غالباً ما نستخدم قدرات دماغنا التحليلية والمنطقية ولسنا متدربين على استخدام القدرات الحدسية والحيزية. ونتيجة لذلك غالباً ما يوجد خلل ثقافي حتمي في الدماغ. لحسن الحظ، يمكنك من خلال التصور المرئي إحداث المزيد من الانسجام.

عندما تفكر بالصور تنشئ حالة تحد من الإجهاد وتعزز الاسترخاء. لذلك ينبغي عليك ان تستخدم خيالك ولهذا السبب أو من بالحالمين وأصحاب الرؤى.

«إذا كان بإمكانك أن تحلم به، فبإمكانك تحقيقه»

والت ديزني

قيل أن «الإيمان يحرك الجبال» - لم يأت هذا المثل من العدم. إن أفكارنا هي محصلة عمليات سريعة ولا متناهية للنظام الأكثر تعقيداً وتقدماً في العالم ألا وهو الدماغ. إن القبول والاعتراف بوجود معاناة نفسية للجسد أمر شائع، مما يعني أن عدم الاستقرار أو الإرهاق النفسي يتجلى كواحد أو أكثر من الأمراض في ال «سوما» وهي لفظة يونانية تعني «الجسد».

كما سبق أن قرأت في هذا الفصل، إن هذه الآلية هي في الواقع الكامنة وراء الإجهاد. من المتوقع أن يشكل الإجهاد وما يتضمنه من تعقيدات، في غضون بضع سنوات، أكبر تهديد للصحة في المجتمع. ومن الغريب أن يكون المنطق المعاكس هو الأقل قبولاً. إن التصور المنطقي الذي ينص على أن ظاهرة علم الجسد النفسية يمكن أن تتحول إلى ظاهرة إيجابية ومحررة ومقوية أو حتى وسيلة شفاء، هو أقل شيوعاً. يربط الكثيرون (بسبب الجهل أو لأسباب غير منطقية) هذه النظرية بالمعالجين، الخرافات، السحر، الشعوذة والفودو أو أي شيء آخر. هذا مخجل، ولكن لحسن الحظ، إن تغييراً في الموقف يحدث هذه الأيام. في مجال علم النفس، ظهرت حركة تُسمى «علم النفس الإيجابي». إنها حركة تتطلع إلى قدرة الأفراد وموارد النفس البشرية وكيفية استخدامها. أظهر الباحثون أن الدماغ لا يستطيع التفريق بين شيء حدث في العالم المادي وبين شيء ظهر في عقلك. في عبارة أخرى، إن الدماغ قادر على أن يخدع نفسه وبإمكانك، إلى حد كبير، دفع هذا الوهم في الاتجاه الذي تريده. مثلاً، يستخدم الرياضيون



كلما آمنت بقوة أفكارك وكلما أصغيت إلى نفسك زادت قدرتك على إحداث أعظم التغييرات في حياتك. لهذا السبب تحقق الصلوات أمنيات العديد من الناس. عندما أتلو صلاة اليوغا أصلي امتناناً لصحة عائلتي الجيدة وأصدقائي ونفسي. وأشكر الحياة وأرسل طاقة إيجابية ومقوية لأولئك الذين يعانون أو يمرون بمشقة في العالم. وستصل الطاقة التي أرسلها على أي حال، إلى مكان ما وتفيد بطريقة أو أخرى. يتخلل الصلاة أيضاً تسامح - إن مسامحة الناس تُبعد الأفكار السلبية عن الدماغ - يختفي الدب القطبي!



تحتوي كلمة «آمين»، و «اوم» (الرمز أعلاه Aum) من الحضارة الشرقية، على ألف سنة من الحكمة والذبذبات الإيجابية. بمجرد ترديدها على صوت عال أو بمجرد التفكير فيها تتغير كيمياء دماغك وينبوع هرموناتك العظيم. يصبح دماغك مكاناً يحلو التواجد فيه ويختفي الإجهاد. يمكننا إنجاز المعجزات مع قوة الأفكار - إذا آمنّا بها! لتتحد معاً ونجعل المثل القائل «ما تفكر فيه تصبح عليه» جلياً تماماً كالمثل القائل «تصبح على ما تأكله». إنها مجرد مسألة إرادة!

### الصحة في المجتمع الحديث

على الرغم من أن الظروف مؤاتية لحياة مثالية في ظل رخاء المجتمع الحديث، إلا أن خطأ ما يحدث لأننا نستغل ذواتنا حتى الموت. إنها لمفارقة هزلية مأساوية.

المصابون جسدياً تمارين التحكم بالأفكار ليتمكنوا من العودة إلى رياضتهم بنشاط تماماً كما من قبل. علاوة على ذلك، وجدت دراسة أميركية أن الأطفال الذين يستخدمون تمارين التحكم بالأفكار والتصور والمرئيات أصابوا الأهداف في لعبة كرة السلة بشكل أفضل من فريق منضبط لم يستخدمها.

قام مؤلف وكاتب دانمركي، يوهانس مولهاف، بتدوين خمسة أشياء أسعدته خلال النهار. إنها فكرة ممتازة وذلك لعدة أسباب. أولاً، إن الأفكار التي تفكر بها قبل أن تنام تحدد، وإلى حد كبير، نوعية نومك. إن التعب والأفكار السلبية يؤديان إلى نوم متقلب، في حين أن الأفكار الإيجابية تحث على نوم هادئ ومتزن. ثانياً، إن التفكير بأحداث إيجابية مفيد وله تأثير طوبل الأمد على الدماغ لأن «مسارات الأفكار» الإيجابية تكمن داخل خلايا الدماغ. إن التأثير الإيجابي للتنفس يحث على إفراز «هرمونات السعادة»، الدوبامين والسيروتونين، التي تقوي الدماغ وتوفر لنا ببساطة مشاعر الرفاه والارتياح. وفي الوقت عينه تحول دون إنتاج الكورتيزول وهو «هرمون الإجهاد» مساعدة بذلك الدماغ على البقاء مشرقاً ونشطاً. في الإجمال، ينخفض معدل الإجهاد العام مؤثراً على صحتك بطريقة إيجابية. هكذا ثبت أن تمارين التحكم بالأفكار تخفف من معدل ضغط الدم والنبض وتعديل نسبة السكر في الدم (بالتالي يكون الخبر ساراً لمرضى السكر من النوع الثاني)، وتحد من أعراض الربو، الاكتئاب والخوف، وهذا غيض من فيض. يمكن لأصغر ذبذبة إيجابية تُحدثها في دماغك أن تؤثر على الخلايا ووظائفها - إن التحول على مستوى الجزيئات يؤدي إلى تحول حقيقي لجسدك وروحك!

«حياتنا هي باكورة أفكارنا»

ماركوس اوريليوس

قدرت منظمة الصحة العالمية التابعة للأمم المتحدة أن نحو ٤٠٪ من الأمراض وحالات الموت المبكر في العالم الغربي مرتبطة بنمط حياتنا. إن العادات السيئة مثل سوء التغذية، التدخين، الكحول وعدم ممارسة التمارين الرياضية هي من الأسباب الرئيسية. الأسوأ من ذلك أن هذا التقدير قابل للارتفاع إلى ٧٠٪ عام ٢٠٢٠. إنها نظرية محزنة للغاية. خاصة وأن الارتفاع في نسبة الإصابة بالأمراض المتعلقة بالقلب والأوعية الدموية وأنواع معينة من السرطان والسكري والخرف والاكتهاب وهشاشة العظام سيكون مسؤولاً عن هذه الزيادة المُقدّرة.

الخبر السار هو أن هناك أملاً يلمع في الأفق. أظهرت دراسة بريطانية أنه بإمكانك زيادة ١٤ عاماً على معدل حياتك إذا أقلعت عن التدخين وحددت من استهلاك الكحول وتناولت الأطعمة الصحية الطازجة والمتنوعة ومارست القليل من التمارين الرياضية يومياً. كل ما يلزم هو تغيير نمط الحياة والتزام مترافقين مع قدرة على تحمل مسؤولية حياتك وحياة أطفالك. يمكن أن تخطيء الإحصاءات والتحليلات ولكنني أعتقد أن تقديرات الدراسة البريطانية معقولة جداً خاصة عندما أتأمل جدتي الحبيبتين. إنهما تشربان الكحول باعتدال، تتناولان الطعام الصحي ولا تدخنان، وباختصار إن بنيتهما من حديد.

إن والدة أبي، آستا، تأخذ كلبها في نزهة يومية طويلة حول المروج، تبلغ من العمر ٩٢ عاماً وتعتني بمفردها بحديقته ومزرعتها. والدة أمي، ستينا وتبلغ من العمر ٩٦ عاماً، تمارس كل صباح تمارين الجمباز (مع تمرين الضغط) والتمارين الرياضية المائية. أمل وأعتقد أن جدتي ستعمران حتى عيد مولدهما المئة خاصة وأنهما بصحة عقلية وجسدية جيدة.

بالإضافة إلى ذلك، أعتقد أن سبب صحتهما القوية يعود إلى حالتهم الذهنية الجيدة بما في ذلك مرحهما وامتنانهما ورضاهما.

أظهرت دراسات حديثة أن الأمر لا يقتصر فقط على التمارين الرياضية بل

أيضاً على البيئة الخصبية التي تحث على إحداث اتصالات بين الخلايا العصبية الجديدة في الدماغ والتي يمكنها أن تحول دون ظهور الاضطرابات العصبية الانحلالية كمرض الزهايمر والخرف.

## ما الذي يمكننا أن نقوم به في حالة الإجهاد؟

لا شك أن الإجهاد يكلف الأفراد كما الصناعة ونظم الرعاية الصحية غالباً. في بعض الحالات، توفر أماكن العمل لموظفيها إمكانية ممارسة التمارين الرياضية حتى أن بعضها تقدم دورات في التحكم بالإجهاد، ولكن هل هذا يكفي؟ من الأسهل أن نبدأ من الجسد لأنه ملموس. في نواح عديدة، يُعتبر التركيز على قوة الموظفين الجسدية ورفاههم ضيق أفق في التفكير. تماماً كما سياسة الطب السيئة في معالجة الأمراض عوض التركيز على حلها أو الحؤول دونها. كذلك يُعد عدم إدراج الجوانب العاطفية والنفسية للصحة مشكلة يجب معالجتها. إن التمارين الرياضية هي وبلا شك صحية وتعزز الصحة العقلية كما الجسدية. ولكن العمل المقتصر على العضلات وتمارين اللياقة البدنية محدود. في حين أنك مع الآليات العقلية المناسبة تستطيع إحداث قفزات نوعية.

للسبب نفسه، يُعد تعليم التنفس الفعال ورؤية ذهنية مختلفة للتحديات عنصرين من العناصر الأساسية لأهداف شركتي BlueConsult ولمفهومنا الخاص عن دراسة وتعلم التنفس. يكمن التحدي الآن في ترويج الرسالة والتقنيات بأسرع وقت ممكن. بالتعاون مع بيارني برينك جنسن والذي يعمل في مجال تطوير الأعمال التجارية، أقوم بتطوير وتوزيع هذه النظرة الجديدة للصحة. بيارني هو مدرب متخصص للشركات ومستشار دورة الألعاب الأولمبية الشتوية التي أُقيمت في فانكوفر عام ٢٠١٠. ليس لديه فقط خبرة واسعة مع المنظمات

الدولية ولكن أيضاً تجربة شخصية مع الإجهاد الناتج عن ضغط العمل والوزن الزائد. لقد أسسنا مفهوماً نقدم من خلاله نظرية أن اللياقة البدنية كما الذهنية ستصبح في المستقبل مقياس تنافس للموظفين ولا استراتيجية الأعمال. من هذا المنطلق سنعمل على التنمية الذاتية للموظفين وكبار المدراء.

نهدف إلى تطوير أناس منسجمين قادرين عبر ذكاء عاطفي معزز على تحمل مسؤولية أنفسهم وموظفيهم من خلال ربط التوجيه الإداري المهني والتقنيات المعرفية (من النخبة الرياضية وعلم النفس الإيجابي) بتمارين التنفس (من يوغا وغطس حر). بما أن الناس يستخدمون فقط ٥٠-٦٠٪ من قدرة أنفاسهم، يوجد إمكانية هائلة غير مُستغلة سيتم التركيز عليها. إذا استطعنا تعليم الناس استعمال فقط ١٠-٢٠٪ أكثر من قدرة رئيتهم فقد تؤدي الطاقة الإضافية إلى مزيد من الإنتاج اليومي في العمل والقدرة على اتخاذ القرار الأفضل والرفاه الطبيعي، وسيقل عدد الإجازات المرضية. نعتقد أن للنظرية مستقبلاً ولكن قد يكون هذا النهج الشمولي في غضون سنتين سابقاً لعصره.

يحدث تغيير صحي ومنشود منذ زمن في الموقف من ناحية التغذية والحماية الغذائية في كل جزء من أجزاء المجتمع. إن الفاكهة وأصناف الأطعمة العضوية تُقدم اليوم في أماكن العمل كما تُدرج المزيد من الحميات الغذائية المغذية على جدول الأعمال. يلعب نظامنا الغذائي دوراً مهماً في رفاها، لذا يُعتبر هذا التغيير منشوداً وإيجابياً - ربما أكثر مما يعتقد الناس.

## النظام الغذائي

غالباً ما ننظر إلى الطعام الذي نتناوله على أنه مجرد وقود للجسد. تصل الطاقة إلى المحرك ويبقى النظام مشغولاً. ولكن جودة الطعام الذي نتناوله ونوعه يلعبان

أيضاً دوراً مفصلياً في تحديد حالتنا الذهنية. لذلك ننصح اليوغا بتناول الأطعمة النباتية الغير مصنعة.

كلما احتوى الطعام على البرانا (قوة الحياة) كلما زاد نشاطك على الصعيد الجسدي كما العقلي. حاول خلال النهار أن تراقب ردة فعل جسدك وعقلك لما تتناوله من طعام. إذا أردت أن تتعلم المزيد عن هذا الموضوع أقترح عليك أن تدرس الأيورفيدا- علم هندي كلاسيكي يهتم بالصحة وطب الأعشاب.

إن أنفاسك هي على ارتباط وثيق بما تتناوله من طعام. في الواقع يبدأ تحليل الطعام وامتصاص الطاقة في الفم، وعندما تكون أنفاسك عميقة وهادئة يتم تحفيز عملية الهضم عن طريق تدليك ناعم من الحجاب الحاجز.

إن أعضاءك الحشوية ستفرز الكمية المناسبة من السوائل الهضمية والهرمونات، وسيتم تمرير المزيد من الدم في جميع أنحاء الأمعاء لامتصاص العناصر الغذائية المتحللة.

كلما تمكنت من تفعيل الجزء المهدىء والمعزز للهضم كلما زادت قدرتك على استعمال الطاقة من الطعام الذي تناولته. منذ كان تنفسك مرتبطاً ارتباطاً وثيقاً بحالتك العقلية ستزيد رغبتك إلى تناول الطعام الصحي وإلى الكثير من الهواء النقي خلال الفترات النشطة. بينما عندما يكون تنفسك سيئاً ستميل إلى تناول طعام غني بالسكر والدهون- أو ربما لن تأكل شيئاً على الإطلاق.

## أوقات السمنة

إذا ألقينا نظرة سريعة على «إحصائيات السمنة»، فإن الصورة التي تظهر مرعبة. إننا نعيش في جزء من العالم حيث نموت من التخمة مما يشكل قوتاً للأفكار، خاصة عندما نأخذ بعين الاعتبار الآلاف من الناس الذين يموتون كل يوم من



الجوع على الكرة الأرضية. هو خلل مأساوي وغير عادي وبحاجة إلى التغيير. إن ستين بالمئة من سكان الولايات المتحدة يعانون من السمنة. أمضيت فترة مراهقتي في فلوريدا وواظبت على زيارتها في عدة مناسبات. كنت أتفاجأ كل مرة من الزيادة الملحوظة في البدانة ومن مستوى السمنة الذي يمكن أن نبلغه نحن البشر. إن آخر «قضية» اطلعت عليها كانت قصة شاب يزن ألف رطل تقريباً. أهيب بك مشاهدة فيلم لمورغان سبورلوك بعنوان «Super size- me» - إنه مخيف! إن مشاكل الناس الذين يعانون من السمنة والزيادة في الوزن تشكل أمراً محظوراً، وواقع أنني أستعمل كلمة «سمنة» في هذا الكتاب ممكن أن يثير السخط. مع ذلك، إذا لم تكن صريحاً في ما يختص بهذا الموضوع ولم تجد حلولاً عملية، فأنت بذلك تسيء شديد الإساءة إلى الناس، خاصة الأطفال. ينبغي أن يكون من مصلحة الجميع، على الصعيدين الإنساني والاقتصادي، ابتداء مستوى حياة أفضل وأصح للأفراد الذين يعانون من السمنة.

لحسن الحظ يتزايد الوعي لاتباع نظام غذائي سليم - لقد حان الوقت لذلك. هناك محاولات أيضاً لتوفير خيار الأكل الصحي في المدارس والمؤسسات. أظهرت دراسات علمية أُجريت على فئران كما على أطفال أن النظام الغذائي السليم ينشط التركيز ويعزز الدافع - وبالتالي يضاعف القدرة التعليمية والذاكرة. لا ينبغي أن يصعب على الإنسان التعافي عندما يتعلق الأمر بالطعام. سواء كنت ترغب بالمحافظة على وزنك أو تخفيفه أو ربما زيادته فأنا أقدم لك هنا صيغة سحرية.

### العلاج الصحي - الصيغة السحرية

غالباً ما يتم احتساب الطاقة من خلال السعرات الحرارية التي تُعرف بأنها كمية الطاقة اللازمة لزيادة حرارة غرام واحد من المياه بدرجة واحدة عند درجة واحدة

من الضغط الجوي. يعود لفظ Calorie (وحدة حرارية) إلى اللغة اللاتينية Calor والتي تعني «حرارة». يتم أحياناً استخدام الوحدة جول (J) والتي تساوي تقريباً ربع السعرة الحرارية. إن البادئة K والتي تُقرأ Kilo (كيلو) تشير إلى ألف كما هي الحال في kcal (ألف سعرة حرارية) و kJ (ألف جول).

وللإسهاب في إرباك الأمور، يتم أحياناً استخدام الدلالة cal عوضاً عن kcal. بالتالي يمكن أن يشكل اتباعك لكمية السعرات الحرارية التي تستهلكها تحدياً كبيراً إذا ما اضطررت إلى القيام بحسابات طويلة باستمرار. ولا تسهل الأمور عندما يقول الناس أحياناً أنها وحدات حرارية cal في حين يقصدون في الواقع ألف وحدة حرارية kcal! إن الأمر في الحقيقة بسيط جداً.

أ المدخول - أ الإستهلاك = ٠

أ هو مدخولك اليومي من الطاقة

أ هو استهلاكك اليومي للطاقة

إن الميزة الرائعة لهذه الصيغة هي أنها تغنيك بسهولة عن كل ما يتعلق بالحميات الغذائية والأقراص ومساحيق التنحيف الموجودة في العيادات المختلفة والمجلات. حتى أنك لم تعد مضطراً إلى أن تحسب السعرات الحرارية أو أن تزن طعامك أو تحسب استهلاكك اليومي للطاقة. كل ما يتوجب عليك هو أن تلتزم بطعام مغذ ومتنوع وصحي. بالإضافة إلى ذلك، زن نفسك كل يوم أو كل أسبوع. إذا ارتفع وزنك فلديك ثلاثة خيارات: أ- أن تأكل كمية أقل، ب- أن تقوم بممارسة المزيد من التمارين الرياضية، ت- الإثنين معاً. بمعنى آخر وأوضح: إذا أكلت كثيراً تصبح بديناً جداً، إذا أكلت قليلاً جداً تصبح نحيفاً جداً.

من المهم للغاية أن تصغي إلى جسديك وتعرف ماهية مشاعرك في حياتك

اليومية. فليكن اهتمامك في مدى تأثير الأطعمة المختلفة عليك. أنت تعرف أن البطاطس المقلية الغارقة في الزيت أو المشروبات الغازية المحلاة تسبب السمنة، ولكن يجوز أنك لا تعرف أنها في الحقيقة تسبب الخمول أيضاً وتحد من قدرتك على التركيز وتجعلك مزاجياً، وكلها مجتمعة تجعل الجسم ثقيلًا وبطيء الحركة. ولكنك إذا أكلت الكثير من الخضار والخبز الغني بالألياف والدجاج والسمك وشربت الكثير من الماء، ستشعر على الفور بالفرق الشاسع وبأنك أكثر اتزانًا. ستحصل على المزيد من الطاقة وتصبح أكثر نشاطاً وخفية وسيتحسن أداء دماغك. ليس من المفاجيء أن تظهر عدة دراسات علمية تحسن نسبة الذكاء والسعادة والقدرة على التركيز عندما تقوم بتناول الطعام الصحي وممارسة التمارين الرياضية - هذا هو المنطق السليم.

### التوازن الحمضي - القلوي في الجسم

من المهم للغاية أن يكون جسمك في حالة اتزان. اسمح لي أن أكون أكثر تحديداً فيما أعنيه. للحفاظ على نمط صحي من المهم تحقيق الثبات - المعروف أيضاً بالتوازن الجسدي.

إن الحياة تعتمد على صون البيئة داخل كل خلية حية ضمن معايير معينة. وخير مثال على ذلك هو حرارة جسمنا وحمضية الدم التي يجب أن تحافظ على

حوالي ٤, ٧ من قيمة الرقم الهيدروجيني (pH). إن تنفسنا أمر مفصلي بالنسبة لهذا التوازن. يمكن تنظيم كثافة ثاني أكسيد الكربون (CO2) وكمية أيونات الهيدروجين (H+) والتي تحدد الرقم الهيدروجيني pH في الدم وذلك من خلال تغيير طريقة تنفسنا في ظل الظروف المختلفة. إذا لم يستطع التنفس الحفاظ على

التوازن بمفرده فإن الكلية قادرة على استيعاب أيونات الهيدروجين أو تحريرها وبالتالي إعادة تأسيس التوازن.

إن الحفاظ على اتزان معين للرقم الهيدروجيني لا يقتصر على الدم فقط. إنه أيضاً أمر أساسي لبقية أنسجة الجسم والعظام. هذا التوازن الحمضي - القلوي يعتمد وإلى حد كبير على نوعية الطعام الذي تستهلكه. لم يحظ هذا الموضوع سوى على قليل من اهتمام الطب الحديث، حيث يتم التركيز في التغذية على الطاقة الموجودة في البروتين والدهون والكاربوهيدرات (kcal). مع ذلك فإن التأثير الإيجابي للطعام النموذجي كالفاكهة والخضار والمكسرات، يلقي مزيداً من الاهتمام. أما في المقابل فإن السكر والدهون والبروتين هي عناصر مسببة للحمض. منذ حوالي ألف سنة تقريباً، كان الطبيب السويدي راغز بيرغ هو أول من اكتشف الصلة بين الحمض وخصائص النموذج في حياتنا وصحتنا. لقد قال معتمداً على حكم التجربة بأنه ينبغي علينا أن نأكل يومياً الخضراوات والبطاطس والفاكهة سبع مرات أكثر من أي طعام آخر. بعد ذلك تابع الدكتور اولاف ليندال عمله وطبق نموذج الطعام بنجاح في تخفيف الآلام الناتجة عن مرض التهاب المفاصل وآلام العصب الوركي ومشاكل الظهر.

باختصار تنص الفرضية على أن الأطعمة المسببة للحمض مثل السكر والدهون، تخلف وراءها مركبات حمضية عندما تتحلل في الدم والتي تتراكم مع الوقت مؤدية إلى ضعف المناعة. وبهذه الطريقة تتمكن الأمراض من مهاجمة الجسم بسهولة. في المقابل، يجب على نموذج الطعام أن يبطل مفعول الآثار السلبية للأحماض موفراً بذلك أثراً علاجياً ومعززاً. إن المسألة مثيرة للجدل جداً، ولكن إذا بحثت عن معلومات عن الطعام الذي يتكون منه النظام الغذائي القلوي فستلاحظ أن المسألة متأزمة.

لقد تمكنت من تحقيق تغييرات إيجابية في جسمي وذلك عندما استهلكت



إن الحمضيات والخضار الداكنة والمكسرات تمد الجسم بكميات قيمة من المواد المضادة للأكسدة والفيتامينات والمعادن.

### نصائح غذائية

تنفس ببطء عندما تتناول الطعام. تنفس من أنفك، امضغ ببطء وبشكل متكرر على الجانبين ليُسحق الطعام جيداً، استوعب قدر الإمكان من خلال الأغشية المخاطية في الفم، أفرز المزيد من اللعاب لتعزيز عملية الهضم وامتصاص المواد الغذائية من الأمعاء إلى الدم. تناول الطعام ببطء حتى تتمكن من التمتع به وتذوقه!

كميات كبيرة من البروكولي والكريب فروت والمكسرات (وذلك منذ محاولتي الأخيرة لكسر الرقم القياسي العالمي). أعتقد أن معظم النباتيون سيتمكنون من الحديث عن اختبار جسد أكثر «خفة» ومرونة. لا ينقطع اليوغيون عن تناول اللحوم فقط بسبب موضوع الكارما ولكن أيضاً لأن كميات كثيرة منها يسبب التصلب في الجسم. إن حاملي الرقم القياسي العالمي في الغوص العميق، النيوزيلندي وليام ترابردج والروسية ناتاليا أفسينكو، كليهما متعصبان جداً حول مسألة الطعام القلوي ويعتقدان أن الآثار تشمل: قوة العضلات، تحسين القدرة على التحمل، زيادة في استهلاك الأوكسجين وتأخر تشكيل حامض اللبنيك وبذلك يتمكن المرء من التعافي بسرعة بعد القيام بتدريب شاق.

حاول أن يكون هدفك الوصول إلى التوازن الأمثل والذي يتكون من استهلاك ٨٠-٧٨٪ من مكونات نموذج الطعام و ٢٥٪ من الأطعمة المكونة للحمض. مما من شأنه أيضاً تشكيل نظام غذائي رائع للتخفيف واستعادة التوازن في العلاقة بين الدهون والبروتين. وفي نفس الوقت يتم تخليص الجسم من السوائل المتركمة والمتصلة ببقايا الحمض في الأنسجة.

لما لا تشرع بالقيام بتجربة علمية صغيرة على جسمك أنت؟ حاول أن تحيا حياة صحية لأسبوع. امتنع عن تناول السكر والأحماض الدهنية المشبعة. بغض النظر عن أنك ستشعر براحة أكبر فإنك ستدرك الكم الهائل الذي تناولته من أطعمة غير صحية. إن علبة واحدة من المشروبات الغازية تحتوي على حوالي عشر ملاعق من السكر - حاول أن تدرك ما تناولته انطلاقاً من هنا. إن خير الأمور أوسطها، لذا حاول أن تجد التوازن المناسب لجسمك - التوازن المثالي لجسمك. فيما يلي بعض الأفكار التي قد تساعدك في نظامك الغذائي الجديد.

إنه لخطأ شائع أن تظن أنه في سبيل التخفيف من الوزن أو الحفاظ على اللياقة البدنية عليك تجنب تناول الدهون. إن دماغك ومعظم جهازك العصبي قائم على الدهون. فضلاً عن ذلك، فإن الدهون هي جزء من غشاء الخلية، تعمل على تشكيل عدد من الهرمونات ووجودها مهم لعملية الأيض في الجسم الخ. إن المادة الدهنية المسماة بالكولسترول والتي يعتقد الكثيرون أنها شر لا خير فيه، تشكل مثلاً جيداً على ذلك. في الواقع، إن جسدك ينتج الكولسترول لأنك بحاجة إليه. إن نسبة الكولسترول في الدم تُحدد انطلاقاً مما تأكله ومن كمية التمارين الرياضية التي تمارسها وجيناتك الخ. يوجد نوعين من الكولسترول - LDL (انخفاض كثافة البروتين الدهني) والذي تعلمنا أنه يسبب تصلب الشرايين؛ والكولسترول الإيجابي HDL (ارتفاع كثافة البروتين الدهني) والتي يقال أن لها تأثيراً وقائياً على نظام الأوعية الدموية. مع ذلك أشجعكم على قراءة «The Cholesterol Myths» بقلم الطبيب الحائز على إجازة الدكتوراه اوف رافنسكوف. قد يفاجئك الكتاب! إذا أكلت من أصناف طعام «البحر الأبيض المتوسط» واتبعت نمط حياة ناشط ستممكن من التأثير إيجابياً على معدل الكولسترول. يوجد أدناه بعض النصائح لاتباع نمط حياة أفضل.

< امتنع عن شرب القهوة والشاي والمشروبات الغازية وعن تناول الحلويات والأطعمة الدهنية. إحذر المنتجات المصنعة والسلع الغذائية الجاهزة. لأنك بذلك تتفادى المعادن الثقيلة وبقايا الهرمونات والمواد المضافة والتحلية الاصطناعية الخ.

< تناول الكثير من الفاكهة والخضار وخاصة الخضراء الداكنة منها لأنها تحتوي على نسبة عالية من النترات مما يساعد في عملية توليد الطاقة في الخلايا. إن الثوم مفيد جداً للرتتين كما لباقي جهاز القلب والأوعية الدموية.

< تناول البقول والمكسرات والبدور والتوت الأحمر والكريب فروت والعنب الداكن. هذه الأطعمة كلها تشكل قاعدة ومليئة بالمعادن والفيتامينات.

< لا تنسَ أن تأكل ما يكفي من الدهون ولكن الجيد منها: الأوميغا ٣ وزيت الزيتون والأفوكادو الخ.

< اشرب الكثير من السوائل - عندما ينخفض معدل السوائل في جسمك ٢٪ ينخفض معدل قدرتك على التحمل ١٠٪، مع ذلك إحرص على ألا تستغرق في استهلاك كميات كبيرة من الماء يومياً بما أنها تستنزف الأملاح من الجسم.

< تناول وجبة إفطار كبيرة، ووجبة غنية بالكربوهيدرات ساعة الغداء، وعند العشاء وجبة غنية بالبروتين. إليك بعض المصادر الغنية بالبروتين: السمك، اللحوم البيضاء والتوفو. العدس الأخضر والفاصوليا والحمص هي مصادر نباتية غنية بالبروتين.

< تناول أطعمة متنوعة ولا تأكل أكثر من اللازم في كل وجبة. إذا أردت أن تمارس التمارين الرياضية فعليك أن تنتظر أقله ساعة بعد وجبة رئيسية ليتمكن الجسم من هضم الطعام. إذا كان في نيتك أن تمارس تمارين رياضية شاقة فعليك الانتظار لساعتين أو ثلاث ليتمكن الدم من امتصاص العناصر الغذائية من الأمعاء ويرحل عن القناة الهضمية مجدداً. ولكن بإمكانك أن تسبح بسهولة وهدوء بعد تناول الطعام دون أن تخشى الغرق أو المضاعفات.

< إن للشوكولاته السوداء (التي تحتوي على أعلى نسبة ممكنة من الكاكاو) تأثيراً مضاداً للأكسدة كما تحتوي على عناصر صحية كثيرة. وكذلك الأمر بالنسبة إلى النيذ الأحمر الذي يحتوي على الحديد واستهلاكه باعتدال يقلل



من التأثير الضار لكولسترول LDL ويزيد من نسبة الكولسترول الجيد HDL.

< جرب أيضا تناول «الأطعمة السوبر» مثل طحالب السبيرولينا والكلوريل التي يُقال أنها المصدر الأمثل للعناصر الغذائية. ولا تنسى الحصول على الكثير من المعادن مثل المغنيسيوم والكالسيوم والبوتاسيوم.

< تناول الكثير من الفيتامينات - خاصة الفيتامين E وC وA والعناصر الأثرية كالزنك والسيلينيوم والمنغنيز والتي لها جميعها تأثير مضاد للأكسدة.

غالباً ما يتم الحديث عن مضادات الأكسدة والجذور الحرة، ولكنك بالكاد سمعت عن كيفية وسبب عملها. سأشرح الموضوع بإيجاز. إن الجذور الحرة هي الذرات والجزيئات التي فقدت واحداً من زوج الإلكترونات في الغلاف الخارجي. وبالتالي تصبح شديدة التفاعل وحريصة على سلب الكترولون من أول ذرة تقابلها. بعبارة أخرى، تغير الجذور الحرة تكوين الذرات والجزيئات الأخرى وتحطمها خلال هذه العملية. لدى المواد المضادة للأكسدة القدرة على إبطال عمل الجذور الحرة من خلال وهب الإلكترون. إنه ومن حيث المبدأ، من الحكمة أن تتضمن لائحة الطعام الكثير من مضادات الأكسدة لتجنب آثار الشيخوخة وعملية الكر والفر للخلايا، مما من شأنه أن يعزز مناعتك ومقاومتك للأمراض المختلفة.

فيما يلي وصفتان لمخفوق الطعام الطازج - بعيداً عن أنها تشكل نموذجاً للمواد الغذائية فإنها غنية بمضادات الأكسدة والفيتامينات المفيدة والمعادن.

## الجرعة السحرية ١

١ أفوكادو

١ / ٢ بطاطس

١ خيار

١ شمندر

١ الليمون أو الليمون

١ ساق من الكرفس

١-٢ حفنة من أوراق السبانخ الطازجة

٢ جزرتان

١ / ٢ - ١ كوب ونصف من التفو

٣ قطع من البروكولي مع الساق

حليب الصويا

٤ فجل

ضعها في الخلاط - يمكنك إضافة

ضعها في الخلاط - يمكنك إضافة

مكعبات من الثلج إذا رغبت

مكعبات من الثلج إذا رغبت

إذا اتبعت النصيحة الغذائية أعلاه فإن جسدك كما تنفسك سيصبحان أكثر نعومة وفعالية وسوف تكتسب فائضاً مهماً من الطاقة. إن نسبة العناصر التي تستهلك الأكسجين في جسدك تنخفض بمجرد امتناعك عن تناول الأطعمة المشكولة للحمض والسكر والدهون والبروتين التي بعيداً عن احتوائها كميات ضئيلة من الأكسجين فإن حرقها يتطلب المزيد من الأكسجين. يمكن أن تتحلل كمية أكبر من الأكسجين في بيئة قلووية منه في بيئة حمضية. بالتالي يمكنك تحقيق المزيد من المكاسب من خلال تغيير كيمياء جسدك.

من المفترض أن تكون قد كونت فكرة أفضل حتى الآن عن أهمية الطعام اليومي الذي تستهلكه بالنسبة لصحتك ورفاهك. إن المثل القديم الذي تعلمته في طفولتي ما زال ينطبق اليوم: «إن ما تأكله يحدد هيأتك».

للأسف لا يوجد حلول سهلة في المجتمع للمشاكل الهائلة الناتجة عن النظام الغذائي والتدخين والكحول وعدم ممارسة التمارين الرياضية. إن إحداث فرق بطرق طبيعية يشمل: تطوير وعي أكبر للذات وتركيز أكثر على السعادة ودعم

مراعاة مشاعر الذات والآخرين والتحول إلى نظام أكثر صحية وزيادة النشاطات الجسدية. علينا فقط أن نبدأ بالتحرك بسرعة. إذا كنت على استعداد للخروج عن القاعدة فإن الاقتراح الجيد يكون باتباع نهج تنفس استباقي فعال؛ إذ يمكن لطريقة التنفس الصحيحة، خاصة إذا كان الهدف هو خسارة الوزن، أن تزن ذهباً لأن تمارين التنفس قد تُستخدم في هذا الإطار كصيغة تنحيف رائعة.

### التنفس صيغة ملائمة للتنحيف

أود أن أضيف قصة قصيرة عن صديقي اوميش البالغ من العمر ٣٤ عاماً والحائز على إجازة الدكتوراه في الفيزياء الذرية والجزيئية. إن اوميش عالم متفان، ويبدو أن رسالته في الحياة هي التركيز الدائم على العلوم الطبيعية. حالياً هو أكثر العلماء علمية من بين الذين أعرفهم. إن الهدف من ذكري خلفية اوميش العلمية هو لأؤكد بأنه لا يؤمن بمطلق أي شيء. لكنه يؤمن بالتنفس الجيد وقد استفاد منه.

منذ سنتين خلت كان يعاني من مشكلة في وزنه. إن هذا الأمر لم يشكل له في وقت سابق أي عائق في حياته، ولكن سنوات من العمل المستقر في المختبر مترافقاً مع نظام غذائي سيء ووجبات متفاوتة تركت بصماتها عليه. كان غالباً ما يمرض ويشعر بفقدان التوازن. بالإضافة إلى ذلك فإن الوزن أجهد ظهره مما أدى إلى آلام في الظهر الأمر الذي صعب عليه التنقل. لقد عانى أيضاً من التهاب الجيوب الأنفية المزمن مما أدى إلى حدوث نوبات من الصداع النصفي مع خفقان نبض عنيف في جانبي رأسه أقله مرة في الشهر. ومما زاد من تدهور وضعه أنه مفطور على غضروف في أنفه يعرقل مرور الهواء من خلال المنخر الأيمن.

بينما كان يعيش في الهند، شارك في دورة عن البراناياما (التحكم بالأنفاس) مع تمارين هدفت إلى تخفيض الوزن. لم تكن الدورة تتضمن تمارين جسدية

كوضعيات اليوغا أو الجري أو رفع الأثقال. كانت مدة الدورة سبعة أيام وكانت معظم التمارين تُمارس جلوساً. كانت تمارين التنفس تشمل التنفس البديل الثابت من خلال المنخر الأيمن والأيسر وأيضاً نمطاً من الشهيق والزفير أكثر قوة. أُجريت هذه التمارين مع وضعيات معينة للأيدي ما يسمى «تشابك اليدين». لم يُمنع المشاركون عن تناول أطعمة محددة، ولكنهم مُنعوا عن شرب القهوة والشاي والمشروبات الغازية والكحول والأطعمة الدهنية أو الظاهر تبييلها. كانت التمارين تجري مرتين في اليوم ولمدة ٤٠-٣٥ دقيقة.

في اليوم الثاني اختفت شهيته حتى أنه لم يعد يشعر بالجوع. ثابر اوميش على ممارسة التمارين بعد انتهاء الدورة وكان يأكل بشكل طبيعي. كان ينبغي المثابرة على ممارسة التمارين لمدة أربعين يوماً على التوالي بحيث إذا أهملت جلسة واحدة وجب عليك الإعادة من جديد من أول الأيام الأربعين.

خسر اوميش اثني عشر كيلوغراماً من وزنه (٢٦ باوند) بعد مرور أربعة عشر يوماً. واستمر وزنه بالتناقص منذ ذلك الحين حتى استقر على حد طبيعي. منذ أن شارك بالدورة وهو يواظب على ممارسة تمارين التنفس صباح كل يوم لمدة ثلاثين دقيقة.

بعيداً عن خسارة الوزن فقد زال الإحتقان من منخره الأيمن ولم يعد يعاني من الصداع أو التهاب الجيوب الأنفية.

كما يمكن للدببة والثدييات الأخرى التي تدخل في سبات شتوي إضعاف عملية الأيض والبقاء دون طعام طيلة فصل الشتاء، كذلك يمكن لجسم الإنسان تعزيز عملية الأيض بشكل ملحوظ. خاصة عندما تحصل مليارات الخلايا في أجسامنا على أفضل الظروف وتعمل مجتمعة في توازن وتزامن.

هذا ما يحدث تماماً عندما تعتمد طريقة التنفس الصحيح والتمارين الذهنية،

لأن عملية الأيض في جسمك تتضاعف بالإضافة إلى امتصاص الطعام الذي نستهلكه وتوظيفه.

لا يقتصر هذا الحدث على أوقات التمارين فقط ولكنه يستمر لساعات بما أنه قد تم تعزيز وتنشيط الجهاز العصبي وأعضاء الجسم.

لقد أُجهد دماغك حتى الساعة وأنت تقرأ هذه الصفحات القليلة لذا حان الوقت لأن تنشط جسدك وتدعوه للانضمام إلى العمل. لننتقل إلى التمارين العملية.





# تمارين

## الاسترخاء، التركيز والتصوير

لحسن الحظ، يسهل تعلم أصول فن الاسترخاء. إن التحدي يكمن في أن تتذكر ممارسة التمارين في خضم حياتك اليومية النشطة والمشوشة. إن العثور على لحظات سكونية تفرها نفسك وجسدك، يمكنه تغيير حياتك بلا حدود. إذا انعدم التوازن بين جسدك وأفكارك فلن يعمل أي منهما على النحو الأمثل. إن توحيد الاسترخاء والتركيز والتصوير يساعدك على تحقيق التوازن والأداء الأمثل للجسد والعقل.

إن سبب تمكننا من الاسترخاء وتحقيق أكبر قدر من التركيز هو أننا جميعاً كائنات تنفس. إن أنفاسك هي رفيقك الدائم، وبعيداً عن أنها سبب بقائنا على قيد الحياة، فإنها أفضل أداة يمكنك الحصول عليها لضبط جسدك وأفكارك. عندما تعتمد إدراك ماهية نفسك المادي ستتمكن من التأثير على العمليات الفكرية. إن أفكارك ستتبع تلقائياً طريقة تنفسك البطيء والعميق. لذلك تنفس بهدوء ونعومة قدر الإمكان خلال هذه التمارين. ستتمكن خلال أسبوعين أو حتى يومين من جني ثمار جهودك وتحسين قدرتك على التحكم بالاسترخاء والتركيز. إن أحد أهداف تقنية «الوعي التام» و«علاج القبول والالتزام» هو الاتصال باللحظة الحاضرة، لتحقيق إدراك كلياً للحظة الحاضرة وانفتاحاً وتقبلاً للعمل الذي تقوم به. مع التنفس السليم تستطيع تحقيق اتصال باللحظة الحاضرة لأنه يوفر لك نقطة ارتكاز مادية مرتبطة بجهازك العصبي وحالتك العقلية. من الطبيعي أن تجد تحدياً في تحقيق الاسترخاء والتركيز في بداية التدريب. فغالباً

«نتعلم من خلال التطبيق.  
لا يوجد وسيلة أخرى.»  
جون هولت

ما يستغرق العقل والجسد بعض الوقت ليبتأ من درجة حركتهما المعتادة. ركز على أنفاسك ودعها تتدفق بشكل طبيعي قدر الإمكان. ما إن يهدأ عقلك وجسدك حتى يسهل التركيز على ما لديك من مهمة بين يديك. إن الجزء المذهل من استخدام هذا النوع من «جمباز الدماغ» يكمن في احتمال تطبيقه ضمن نطاق واسع واستعماله ضمن أي موضوع ممكن - في العمل، في الحافلة، قبل موعد أو بطولة رياضية الخ. عندما تتعلم التقنية تماماً ستكفيك بضع ثوان لتتمكن من الاسترخاء والتركيز. بعبارة أخرى، ستتمكن من الحصول على قسط من الراحة فعّال أكثر من أي قيلولة.

## هل أنت على بينة من حواسك؟

إننا ندرك عالمنا الخارجي من خلال حواسنا الخمس. امضِ بعض الوقت مفكراً في أي نوع من المدركين أنت. هل أنت من النوع الموجه بصرياً، الذي يسهل عليه تذكر الأشياء التي سبق أن رآها، أو أنك موجه أكثر سمعياً فتتذكر الأشياء التي سبق أن سمعتها؟ استعرض نشاطاً سابقاً تروح من خلاله عن نفسك - هل تستمع إلى الموسيقى أم تزور متحفاً أم تفضل أن تنغمس بنشاط جسدي؟ من خلال استشعار المحيط عبر حواسك، تستفيد تلقائياً من كل يوم لتحقيق الاسترخاء، ويصبح لديك وعي أفضل عن الحواس التي يمكنك تفعيلها خلال تمارين الاسترخاء. إن النهج السليم الذي عليك اتباعه لتتمكن من النفاذ بشكل أفضل إلى طابعك الخاص هو تدريب وتعميق وعيك لجميع حواسك ولكن ابدأ أولاً بالحاسة التي قد اعتدت على الارتكاز عليها.

## أنشيء بيئة سلمية

إن الهدوء والسكينة مهمان للغاية عندما يتعلق الأمر بالإصغاء إلى جسدك أو بالعمل الذهني. ستتعلم آجلاً أم عاجلاً أن تسترخي وتركز في وسط محيط صاخب ومرهق، ولكن ابدأ بممارسة التمارين في مكان هادئ.

ينبغي عليك أن توفر الوقت اللازم وتجد حيزك الخاص لتتمكن من العمل مع نفسك وأنفاسك. إنزع ساعة يدك، أغلق جهازك الخليوي واستعد للانغماس في نشاط ممتع.

إذا كنت كثير الانشغال يمكنك إما تأجيل التمارين إما ممارسة واحد أو اثنين منها. لا تبادر إلى ممارسة أربعة أو خمسة تمارين فقط بغية الانتهاء منها. إن الإسراع في إتمامها لا يجديك نفعاً!

## الوضعية الأفضل في العالم

يعد الاستلقاء على الظهر أفضل وضعية لممارسة تمارين الاسترخاء والتركيز. إذ بذلك تعمل الجاذبية الأرضية على جسمك بالتساوي، بما معناه أن السوائل في جسمك مثل الدم واللف غير مضطرة للتحرك مع أو خلاف الجاذبية. هذا التوازن الجسدي يخفف على الفور من عملية الأيض، وذلك لأن العضلات، وخاصة القلب، لا تعود مضطرة للعمل كثيراً مما من شأنه مساعدتك على إحقاق السلام في عقلك.

لا تستلق على شيء لين جداً، ولكن استخدم على سبيل المثال بطانية، حصيرة اليوغا أو الحصيرة المطاطية الاسفنجية الخاصة بالتخييم. ينبغي أن يكون عمودك الفقري مستقيماً نسبياً ومتوازياً مع الأرض. إذا كنت تعاني من التواء في عمودك

## خمسة تمارين للاسترخاء والتصور وزيادة الوعي بالجسم

### (١) قوة الجاذبية

لاحظ كيف يبدو جسدك بأكمله ثقيلًا ومتراخيًا. ركز على كل النقاط التي تتصل من خلالها بالأرضية تحتك. عقب قدميك، رولة ساقيك، الجزء الخلفي لفخذيك والجزء الخلفي من رأسك. لاحظ كيف يستلقي لسانك المسترخي تمامًا في أسفل فمك. ومع قليل من التدريب ستصبح قادراً على أن تحس ببشرتك وكأنها «تنزلق إلى الأرض»، خاصة حول عينيك ووجنتيك.

عندما تصبح قادراً على تحرير عضلاتك وأفكارك من التوتر وإفساح المجال للجاذبية كي تعمل على جسدك، قد تراخي أعضائك الأحشائية متثاقلة. إن كلمة ثقل هنا لا تعني ضغطاً ثقيلًا أو مزعجاً إنما ضغطاً ناعماً ومريحاً.

### (٢) الصورة الصوتية

حاول أن تكون صورة عن الأصوات المحيطة بك. اصغ بانتباه وستكتشف أن أذنيك قادرة على سماع أصوات لم تكن تلاحظها في حياتك اليومية. فكر بحاسة السمع المرهفة عند المكفوفين وضعيفي النظر التي تمكنهم من الإصغاء عندما يمشون مجتازين شجرة أو باباً مفتوحاً. يمكنك أيضاً تدريب قدرتك على الإصغاء من خلال هذا التمرين، ويجب عليك أن تحاول تصور ما استطعت من الصور. إستغرق ما شئت من الوقت.

إذا سمعت صدادح عصفور، تصور ألوانه وشكله وحجمه ومكانه وما إلى ذلك. إذا سمعت أصواتاً فحاول إذاً أن تتخيل شكل الناس ولباسهم وعددهم، الخ. كلما انبثقت الحياة من صورتك، زادت قدرتك على الإصغاء والتصور. حاول أن تخترق أطياف الصوت كلها واصغ إلى التفاصيل والكلمات من دون الخوض

الفقري، سيفيدك أن تضع وسادة صغيرة أو منشفة مطوية تحت خاصرتك. قد يكون ذلك ضرورياً أيضاً بالنسبة إلى عنقك ولكن انتبه إلى أن يبقى متوازياً مع وضعيتك لئلا تتسبب بشد في عنقك أو حلقك. بأية حال، حاول أن تخفض ذقنك قليلاً نحو صدرك. يمكنك أيضاً الاستلقاء على سريرك أو على الأريكة- إن تقدير مدى صلابة الأرضية يعود إليك! عندما تستلقي على ظهرك في وضعية الاسترخاء، حاول أن ترخي جسمك قدر الإمكان. باعد ساقيك قليلاً ولتندل قدماك على الجانبين. وبالمثل أبعد ذراعيك عن جسمك قليلاً مع راحتي الكف إلى أعلى والأصابع مائلة قليلاً. أغمض عينيك ولكن إنتبه ألا تغفل. أما إذا كنت متعباً جداً، أخلد إلى النوم وأجل ممارسة التمارين.



وضعية الاسترخاء

عد ببطء إلى أرض الواقع بعد أن تنتهي من ممارسة التمرين. قم بتلوية أصابع قدميك وقدميك قليلاً، وحرك أصابع يديك وافتح عينيك ببطء عندما تصبح مستعداً. بعد ذلك، التف بتر و نحو جنبك الأيمن واجلس على مهل. استرح وابتسم للحظة قبل أن تقف.

يمكنك بسهولة ممارسة التمارين بمفردك ولكن قد يكون من الأفضل ممارستها مع شريك يستطيع أن يقرأ التعليمات عالياً (بنبرة هادئة ولطيفة) حتى تعتاد عليها. تستطيع التمارين أدناه مساعدتك على الاسترخاء والتركيز والتصور. كما هو موضح سابقاً، تختلف نسبة تلاؤم التمارين من شخص إلى آخر، لذا اختر التمرين الأكثر ملاءمة لك.

فيها طويلاً أو محاولة ربطها بمعانيها. اصغ إلى الأصوات على أنها «غمغات» تستطيع من خلالها ابتداء صورك.

### ٣) الجسم الأزرق - الأحمر

تخيل أن جسمك بأكمله أزرق. كلياً أزرق. الآن، حاول أن تتخيل أنك تغير اللون. يتحول الأزرق الآن تدريجياً وعمداً إلى لون أحمر عميق وصاف ملحقاً بشعور لطيف ودافئ. إبدأ من أصابع قدميك وتنقل بروية صعوداً عبر كل أعضاء جسمك - كاحليك، مقدم ساقيك، ركبتيك، فخذيك، وركبتك، خاصرتك، بطنك، صدرك، كتفيك، ذراعيك، يديك وأخيراً عنقك ورأسك. كن شاملاً خاصة مع الفك الأسفل واللسان والوجنتين والعينين والجبين وأعلى رأسك. لاحظ كيف يسترخي رأسك، أضف ابتسامة صغيرة على شفثيك، ولاحظ كيف يصبح الجزء الذي تركز عليه في جسمك أكثر دفئاً.

### ٤) ابتهاج غامر

حاول أن تتذكر حدثاً عاطفياً ومهماً جداً في حياتك - ربما انتصاراً رياضياً رائعاً أو امتحاناً نهائياً أو حدثاً آخر عظيماً له عندك أهمية خاصة. يمكن أن يكون أيضاً تجربة عاطفية كولدادة طفلك أو تجربة شكلت لك نقطة تحول في طفولتك. وغني عن القول أن على التجربة أن تكون مؤثرة وإيجابية تبعث في نفسك الفرح والارتياح. حاول أن تحيا اللحظة بأكبر قدر من الشفافية - ما كان شعورك؟ أين كان موضعه؟ حاول أيضاً أن تستشف السبب الذي دفع بهذه الحادثة إلى جعلك على هذا القدر من السعادة! كلما تدربت على استحضار هذا الشعور، تتمكن من استدعائه سريعاً عندما تكون بحاجة إلى وجوده لمساعدتك على التغلب على ظرف معين. وبالتالي تتوصل إلى ابتداء «علاج الاسترخاء» الخاص بك.

### ٥) الفردوس

تخيل منظرًا طبيعيًا جميلًا وهادئًا. يمكن أن يكون جبلاً عظيمًا، غابة، بحيرة، مرجاً أخضر، تلالاً متموجة أو محيطاً مناراً بضوء الشمس. يمكنك أيضاً استرجاع مكان كنت مولعاً به فيما مضى أيام كنت طفلاً - على سبيل المثال تلك الحديقة الخلفية لمنزل والديك أو أجدادك أو ربما مكان سري ممتع. حاول استشعار الروائح المختلفة للمكان الذي تتخيله - العشب الطويل المكمل بندى الصباح، الزهور الملونة العديدة، نضارة الهواء النقي في منخريك، استشعر درجة الحرارة والرطوبة، الخ. وبالمثل تخيل جميع الأصوات - المياه المتقاطرة، الطيور المسقسقة، الحشرات الطنانة، حفيف أوراق الشجر، الخ. مع الوقت ستصبح قادراً على تدريب عقلك إلى حد يمكنك من الولوج إلى فردوسك في أي وقت أو زمان.



## التنفس الطبيعي





# العادات الجيدة والسيئة

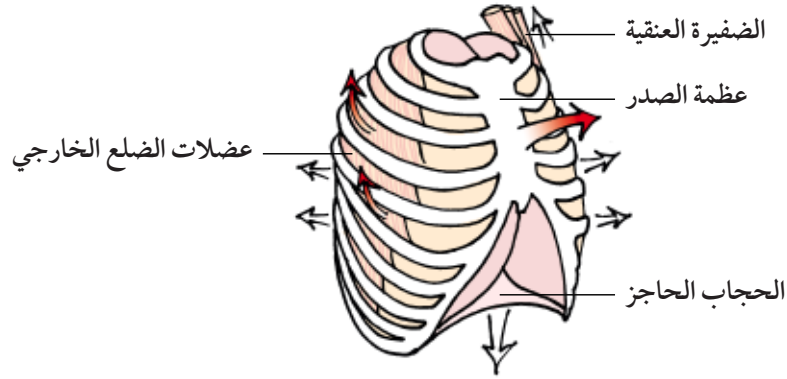
## لماذا نتنفس؟

يتنفس الناس بطرق مختلفة، وطريقة تنفسك مهمة للغاية! إن الغرض من التنفس هو امتصاص الأكسجين ( $O_2$ ) من الهواء والتخلص من ثاني أكسيد الكربون ( $CO_2$ ) من الجسم. كلما تمكنت من التحكم بهذه العملية، ازدادت صحتك قوة. عندما تتنفس ويدخل الهواء إلى رئتيك، يتوزع الأكسجين عبر الدم إلى كل خلية في جسمك. هنا يُستهلك الأكسجين في دورة كريس Krebs cycle (دورة حمض الستريك)، والتي هي سلسلة من التفاعلات الكيميائية تقتضي بتحويل الطعام الذي تناولته إلى جزيئات غنية بالطاقة تسمى ATP (بطارية الخلية) بواسطة المياه والأنزيمات. كلما زادت فعالية تنفسك، تمكنت من تخزين كمية أكبر من الطاقة في جسدك.

إن ثاني أكسيد الكربون هو نتيجة ثانوية لهذه الدورة، ينقله الدم إلى الرئتين حيث يُعاد إطلاقه إلى الهواء عند الزفير. إذا كان تنفسك عشوائياً وغير مدرب، فلن تتمكن من تطهير جسدك بشكل صحيح مما قد يؤدي إلى الإحساس بالتعب والصداع ويؤثر سلباً على الأحشاء.

تستخدم النباتات ثاني أكسيد الكربون وتطلق الأكسجين مستعملة الطاقة الشمسية في عملية تسمى «التمثيل الضوئي».

وهكذا تعتمد النباتات والحيوانات على بعضها البعض ويعيشان معاً في تكافل. كما يتنفس جسدك، هكذا تتنفس كل خلية في داخله. ويمكن اعتبار كل خلية كائن حي مستقل، منذ أنها تنتج طاقتها الخاصة وتملك آلية التطهير الخاصة



أثناء الشهيق، يتوسع القفص الصدري وينخفض الحجاب الحاجز.

من حجم القفص الصدري. وهذا يؤدي إلى خفض الضغط في الرئتين المتصلتين بالقفص الصدري عبر غشاءين.

إن أكبر نسبة زيادة في الحجم هي صنع الحجاب الحاجز. إنه يشبه سقف قبة تتقلص وتتحرك نزولاً نحو تجويف البطن دافعة الهواء إلى داخل الرئتين كمكبس كبير. ولأن هذه الحركة هي نتيجة لتقلص العضلات فإنها تتطلب طاقة وتسمى بالتالي «عملية نشطة».

أثناء عملية شهيق حادة أو ضائقة تنفسية، تُنشط مجموعة أخرى من العضلات حول القفص الصدري والحلق، خاصة العضلات القطرية الكبيرة والصفيرات العنقية. في المقابل وكنتيجة للمرونة التي اكتسبتها الرئتان والتجويف الصدري والحجاب الحاجز أثناء الشهيق، يصبح الزفير العادي مستحيلاً تماماً. تسترخي العضلات الخارجية للقفص الصدري ويستريح الحجاب الحاجز عائداً إلى وضعه الانحناء الطبيعي. مما من شأنه زيادة الضغط في الرئتين وفي الهواء الخارج عبر الزفير. إذا كنت تعاني من العصبية أو الإجهاد، يمكن أن تنشأ نتيجة ذلك عادة سيئة من الزفير المفرط. في هذه الحالة، تستنزف الطاقة على الشهيق والزفير على حد سواء

بها. استناداً إلى تقاليد اليوغا الهندية، يُشار إلى الخلايا على أنها «حيوات صغيرة»، ونفسك على هذه الدرجة من الدقة ليعمل على هذا المستوى. لتتمكن من البقاء سليماً ومعافى، ينبغي أن تُعطي الخلايا فرصة لتحافظ على توازن جيد. إن التنفس بشكل صحيح هو عنصر هام من عناصر هذا الاتزان.

## الشهيق والزفير

تنقسم عملية التنفس إلى جزئين - الشهيق والزفير - ومع أسلوب التنفس الملائم يتحقق التوازن الأمثل بين هذين الجزئين. هذا لا يعني أن تستغرق عملية الشهيق والزفير المقدار نفسه من الوقت، ولكن أن يتم تبادل كمية متساوية من الهواء. إذا زفرت ببطء سيتراكم ثاني أكسيد الكربون في جسمك. يُطلق على هذا النوع من التنفس مصطلح «نقص التهوية» Hypoventilation (في اللغة اليونانية Hypo = «تحت» أو «أقل من عادي»)، ويسبب الصداع واموراً مزعجة أخرى، وهي بطبيعة الحال غير مرغوبة. وعلى العكس، إذا زفرت بقوة أو بسرعة سيفقد الجسم فجأة الكثير من ثاني أكسيد الكربون مما يؤدي إلى الإحساس بالدوار ووخز في الأصابع والشفتين. يُطلق على هذه الحالة مصطلح «فرط التهوية» Hyperventilation (Hyper = «أعلى» أو «كثيراً»)، ويلاحظ على الأشخاص الذين يعانون من التوتر أو هم عصبيو المزاج. وبالتأكيد هذه أيضاً ليست الطريقة المناسبة للتنفس.

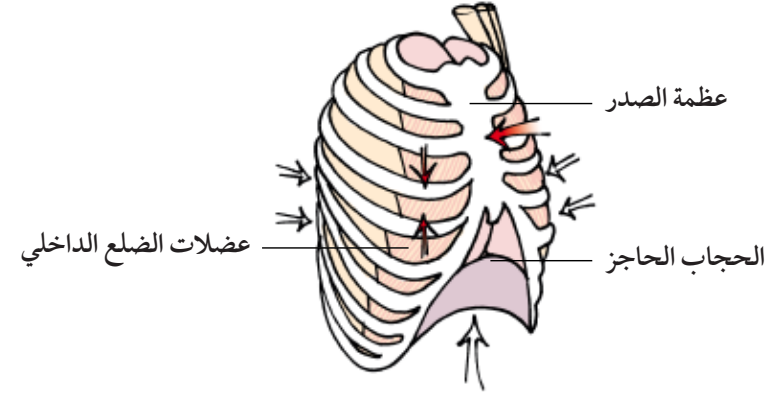
لا يعي معظم الناس حقيقة أنهم لا يتنفسون بفعالية. مع ذلك فمن السهل أن تتعلم كيفية تحسين تنفسك. عند ذلك يكون الهدف هو استنشاق نفس كمية الهواء الذي تزره. عندما تتقوى عضلات القفص الصدري وتصبح أكثر مرونة، تصبح طريقة تنفسك أكثر طبيعية وتناغمًا. تبدأ عملية الشهيق بتقليل عضلات الأضلاع الخارجية مما يزيد من سرعة حركتها صعوداً ونزولاً الأمر الذي يزيد

يتصل الحجاب الحاجز من الجهة الأمامية بعظمة الصدر، من الجانبين بالأضلاع السفلية ومن الخلف بالعمود الفقري. لا يخترقه إلا المريء والأوعية الدموية الكبرى. يمكن أن نعتبر أن الحجاب الحاجز هو مكبس داخلي كبير بوسعه إحداث تغيير في ضغط تجويف الصدر فضلاً عن تجويف البطن، ويؤثر بالتالي على كل ما يحويان من أعضاء. لا يقتصر تأثير الحجاب الحاجز فقط على توفير تنفس ثابت ومعتدل، لكنه يؤثر تأثيراً هائلاً على الدم والدورة اللمفاوية في الجسم، والذي لم تتم دراسته بدقة حتى الآن. يظهر عمل الحجاب الحاجز في حياتنا اليومية من خلال السعال والتقيؤ أو عندما نذهب إلى المرحاض. وهنا يكمن سبب الفواق الذي هو صف من التقلصات اللاإرادية للعضلات في الحجاب الحاجز. ومع ذلك، تبقى أهم وظيفة للحجاب الحاجز وهي التهوية في الرئتين.

على الرغم من ذلك، إن قلة من الناس تستعمله على النحو الأمثل؛ وهكذا يخسر الكثيرون الفوائد الجسدية التي يمكن أن يوفرها الاستخدام الصحيح. ولكن، مع قليل من التمارين اليومية، يمكنك أن تصبح مع الحجاب الحاجز من أفضل الأصدقاء.

### رحلة الهواء داخل الجسم

إذا أردت أن تتمكن من التحكم بالحجاب الحاجز وتجعله مرناً وقوياً، فمن المهم جداً أن تنظم تدفق الهواء أثناء الشهيق والزفير. من أجل تدريب التنفس من المهم أن تفهم كيفية عمل الممرات الهوائية والرئتين. دعنا نلقي نظرة فاحصة على الممر الذي يسلكه الهواء في جسمنا ونرى ماذا يحدث أثناء هذا المرور. إذا أغمضت عينيك واستنشقت بضعة أنفاس عميقة، حاول أن تشعر بتدفق الهواء داخل جسدك. أين يدخل الهواء، إلى أين يتدفق، كيف تشعر به؟ يوجد مدخلان رئيسيان للهواء: يمكن للهواء الدخول عن طريق الأنف أو عن طريق الفم.



يتداعى القفص الصدري أثناء الزفير ويعود الحجاب الحاجز إلى وضعه الأصلي.

وتحدث ضغطاً غير طبيعي في جسمك حتى ينال مع مرور الوقت من نفسك. لذا من المفيد جداً إنشاء نظام تنفس مناسب حيث يستحيل تداعي الحجاب الحاجز والصدر، خاصة عندما تكون منهمكاً بالأعباء اليومية.

قد ترغب في أن تجرب بنفسك التنفس بطرق مختلفة، لذا تحسس عضلاتك بيدك لتعرف متى وأين تتقلص أو تسترخي.

إن الحجاب الحاجز الكبير الظاهر على شكل سقف قبة، هو محور عملية التنفس، ويتألف من مجموعة من العضلات والأوتار؛ ويكون في حالة الاسترخاء محدباً ويقع، مثل قوس، في أعلى التجويف الصدري. إذا وضعت يديك تحت القفص الصدري ستحس، أثناء تنفس عميق، بصحفة كبيرة تتحرك في الداخل باتجاه السرة. هذا هو الحجاب الحاجز. تنحدر التسمية من اللغة اليونانية وتعني «يفصل» أو «يكون بين». يفصل الحجاب الحاجز، في الجزء العلوي من جسدك، بين التجويف الصدري الذي يحوي القلب والرئتين والتجويف البطني وأجهزته مثل الطحال والكبد والمعدة.

اسمح لي أن أوضح الأمور من البداية؛ إن الفم هو لتناول الطعام ولا يجب استخدامه للتنفس إلا عند انسداد الأنف أو عند تأدية عمل شاق. يوجد العديد من الأسباب الوجيهة التي تدفع إلى التنفس عن طريق الأنف، من ضمنها حقيقة أن الدم يتأكسج بطريقة أفضل في الرئتين.

عندما يدخل الهواء في أنفك تصفيه الشعيرات الكثيرة على الفور من الجسيمات الكبيرة. ثم ينتقل الهواء إلى المحارة الأنفية حيث يتم ترطيبه وتدفئته، وفي الوقت عينه يتم تصفيته من الجسيمات الصغيرة عبر الأغشية المخاطية المحيطة. في الواقع، إذا استخدمنا أنفنا بطريقة صحيحة، سنتمكن من تقدير هذا العضو الحساس للغاية. يتلقى التجويف الأنفي بأكمله الألياف العصبية من الجهاز العصبي وبالتالي يؤثر مباشرة على حالتنا الصحية والعقلية. يوجد في الجزء الأعلى من الأنف عدد من الخلايا الحسية الدقيقة التي بإمكانها الكشف عن مختلف الروائح والنكهات التي يتم توصيلها إلى الدماغ بواسطة الألياف العصبية. على الرغم من وظيفته الحسية الرائعة، لا يلقى الأنف المزيد من الاهتمام في العالم الغربي، إن من الناحية الثقافية أو الطبية. من المرجح أن يكون السبب تفضيلنا في عصرنا هذا، المؤثرات البصرية بحيث يسهل الحصول على المعلومات وبشكل سريع. بالإضافة إلى ذلك، وككائنات بشرية «متحضرة»، لقد نسينا طبيعتنا الأصلية ولا نثب «لنتشم» بعضنا البعض - ربما لأن الأمر لم يعد أساسياً للحفاظ على استمرار جنسنا! مع ذلك، وتلقائياً، يعمل أنفنا ويحصل على ثروة من المعلومات من بيئتنا. كلنا نعلم مدى التأثير الغامر الذي تخلفه الروائح فينا؛ على سبيل المثال، يمكن للرائحة أن تذكرنا بتجربة طفولية أو أن تصيبنا بالغثيان إذا كانت كريهة. يميل الشعب البدائي إلى استخدام الأنف وتوسيع المنخرين أكثر مما نفعل. لاحظ مثلاً كيف تشم رائحة أو عطراً. على الأرجح أنك توسع منخريك وتجذب الهواء إلى أعلى أنفك.

في أواخر عام ٢٠٠٤، استلم العالمان ريتشارد أكسل وليندا باك جائزة نوبل لاكتشافهما مجموعة مجهولة من مستقبلات الروائح موجودة على خلايا المستقبل الشمي، وإظهار وظيفتها واتصالها بالدماغ. شكل ذلك خطوة نحو فهم أوضح لطريقة اعتراض الروائح ورؤيتها. مع ذلك، لا يزال يوجد الكثير من الأمور التي نجهلها عن الأنف. حتى أن هنالك جدل يتم تداوله الآن حول ما إذا كان للإنسان حاسة سادسة - المسماة «عضو جاكوبسون».

لا تقتصر أهمية التنفس عن طريق الأنف على تنقية الهواء وتدفئته فقط، إنما أيضاً يساعد على اكتشاف مجموعة كبيرة من المعلومات الهامة عن محيطنا والتي تخسرها إذا ما تنفست عن طريق الفم.

### عميقاً إلى داخل الرئتين

عندما يترك الهواء الأنف يتابع ماراً بالأجزاء الأخيرة لسقف التجويف الفمي حيث تتواجد اللهاة. ويستمر نزولاً ماراً باللهاة الموجودة خلف اللسان وهي عبارة عن ثنية صغيرة من نسيج الغضروف. إذا لم تكن متأكداً من مكان وجود اللهاة فحاول أن تبلع مستشعراً حلقك؛ حاول أيضاً أن تتنفس في نفس الوقت - هل هذا ممكن؟ عندما تتنفس تستقيم اللهاة ولكنها تغلق ممر القصبة الهوائية لحماية الرئتين أثناء البلع. بهذه الطريقة تمر المواد الغذائية الصلبة والسوائل إلى المعدة دون الدخول في القصبة الهوائية والرئتين.

لا يدرك الكثير من الناس أننا لا نستطيع التكلم أو الصراخ أو الغناء بدون الهواء. تقع الحنجرة والتي تعد بالنسبة إلينا «صندوق الصوت»، مباشرة أسفل اللهاة. تتألف من اثنين من الأوتار الصوتية وأجزاء غضروفية مختلفة. عندما تُجذب الأوتار الصوتية معاً ويتم تمرير الهواء من الرئتين، تهتز وتولد الصوت.

إنها لدقة رائعة لآليات الأوتار الصوتية في إنتاج هذا الكم الهائل من الأصوات المختلفة عند إلقاء خطاب أو عند الغناء. يُطلق على المنطقة الواقعة بين الحبال الصوتية «المزمارة» التي إذا أُغْلِقَتْ كلياً، يتعثر على الهواء المرور من وإلى الرئتين. ووفقاً لذلك، لا تعمل الأوتار الصوتية فقط على إنتاج الصوت بل يمكنها أيضاً حماية الرئتين من خلال إغلاق الممر.

في طريقه إلى الرئتين، يتدفق الهواء نزولاً من خلال القصبة الهوائية والتي تتفرع في الأسفل على شكل Y مقلوبة. يتدفق الهواء من خلال فرعين سميين يسميان «القصبات الهوائية»، إلى الرئتين اليسرى واليمنى. تبدو الرئتان كحويصلتين على شكل اسفنجة مخروطية تملأ تقريباً كل التجويف الصدري. إن الرئة الأكبر هي الرئة اليمنى وتقسم إلى ثلاثة فِلقَات. تتألف الرئة اليسرى من فِلقَتين، وتبدو وكأنها تأثرت بوجود القلب فأعطته جزءاً من مساحتها. يتخيل الكثيرون أن الرئتين هي ببساطة عبارة عن كيسين يتقلصان ويتمددان. في الواقع، إن الرئتين هي هياكل استثنائية متفرعة بشكل جميل يذكرنا بالمرجان الجامح الكبير.

تنقسم الفجوة الهوائية إلى مزيد من الفروع الأصغر (قُصَبَات) والتي تقع داخل الرئتين. من هنا يصل الهواء في النهاية إلى وجهته، الحُجَيرَات الهوائية؛ وهي عبارة عن أكياس هوائية صغيرة تشبه عناقيد العنب الصغيرة. في داخل هذه الأكياس الهوائية الصغيرة، يتبادل الهواء والدم الأكسجين وثنائي أكسيد الكربون، والحجيرات الهوائية متخصصة تماماً لتأدية هذه المهمة بالذات.

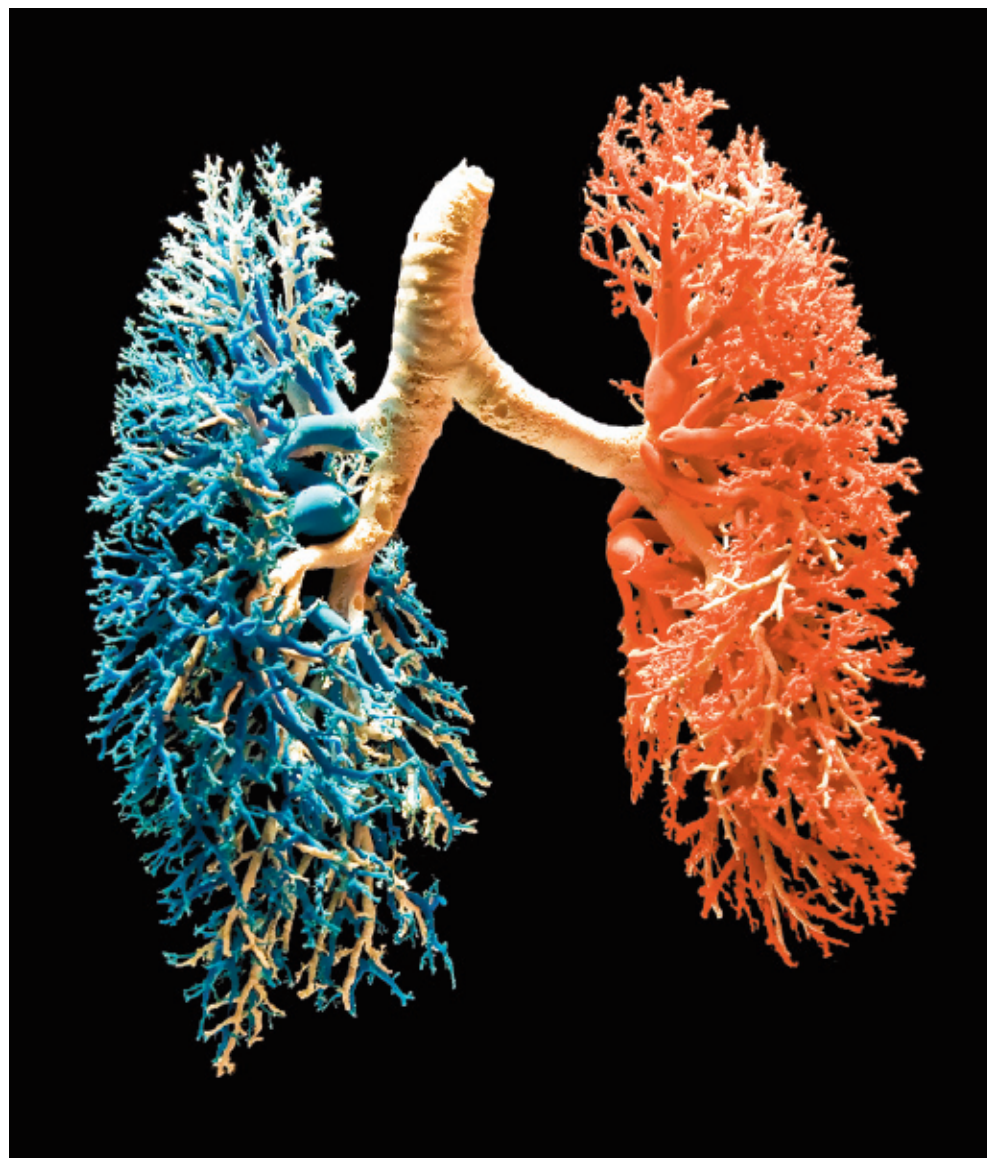
أولاً: إن جدار خلية الحجيرات الهوائية رقيق جداً في بعض الأماكن؛ إن عدداً قليلاً جداً من طبقات الخلايا يوازي أقل من ألف مليمتر. يتدفق الأكسجين بحرية إلى العديد من الأوعية الدموية الصغيرة (الأوعية الشعرية) التي تحيط بكل حجيرة هوائية.

وكذلك الأمر بالنسبة لثاني أكسيد الكربون الذي يتدفق في الاتجاه المعاكس -

من مجرى الدم إلى الحجيرات الهوائية. بالإضافة إلى ذلك، يتحلل الأكسجين في سائل كالصابون يغطي الحجيرة الهوائية من الداخل معززاً تدفق الأكسجين. يدعم هذا السائل أيضاً الحجيرة الهوائية كي لا تنهار عندما تُفْرغ الرئتان، ويحرص على أن تتمدد الحجيرة الهوائية إلى أقصى حد وأن تبقى على اتصال وثيق مع مجرى الدم.

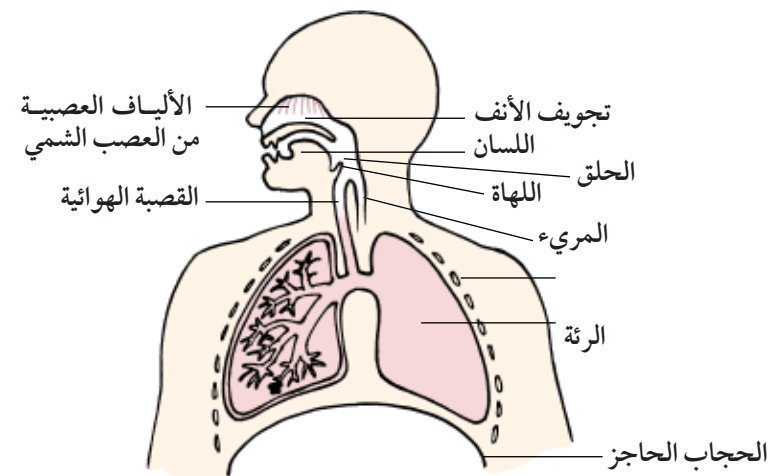
يعود سبب فعالية الحجيرة الهوائية إلى تواجد العديد منها. يوجد تقريباً ٣٠٠ مليون حجيرة هوائية توازي تقريباً مساحة ١٥٠ متراً مكعباً.





إن رئة الإنسان اليسرى (الحمراء) أصغر من الرئة اليمنى (الزرقاء) لأن القلب موجود أسفل الرئة اليسرى. إن اللونين الأحمر والأزرق هما حشوة بلاستيكية لدواعي التفسير.

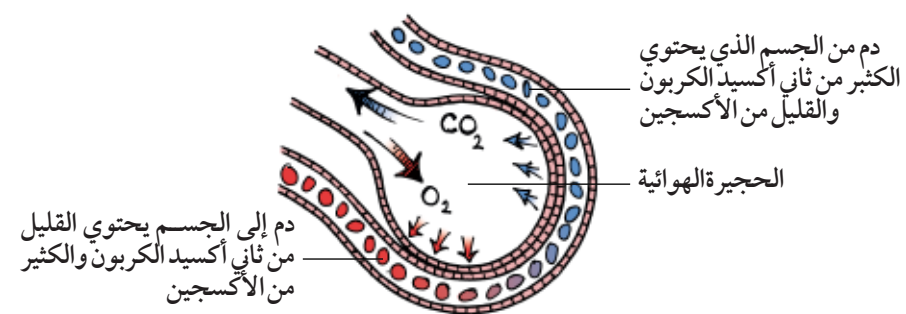
٩١



الممرات الهوائية العليا والحجاب الحاجز



إن الدم غير المؤكسج في الدم يمتص الأكسجين في الشعيرات الدموية الدقيقة الموجودة حول الحجيرات الهوائية في الرئتين.

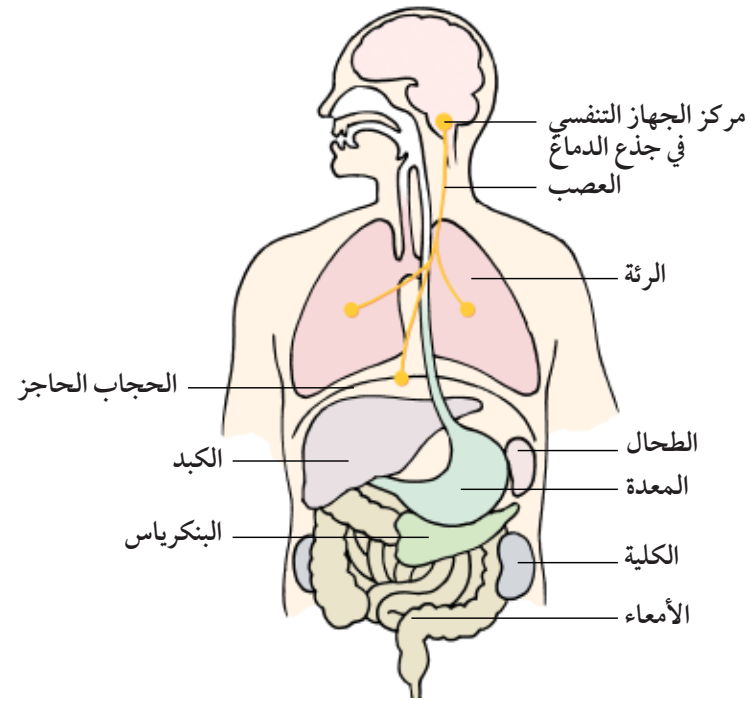


إن المسافة بين الأوعية الشعرية والهواء في الحجيرة الهوائية قصيرة جداً مما لا يسمح بانتشار ثاني أكسيد الكربون داخل الحجيرات الهوائية وانتقال الأكسجين في مجرى الدم.

## تحكم الدماغ بأنفاسنا

يوجد في وسط الدماغ برج تحكم يتأكد باستمرار من أنك تتنفس ليلاً ونهاراً. يرسل الجهاز العصبي بشكل تلقائي تيارات عصبية إلى العضلات في الحجاب الحاجز والصدر، وفي نفس الوقت يتلقى إشارات مفادها امتلاء الرئتين بالهواء. هذا هو التنفس الأساسي الذي يعتبره الناس أمراً بديهياً لأنه يحدث بشكل آلي. مع ذلك، قد يسهو عنا، أنه في حالات الإجهاد، تحدد التيارات العصبية من قدرة الرئة على التنفس بنسبة خمسين في المئة، ما يتوافق مع تضائل مساحة الحجيرة الهوائية حتى تصل إلى ٧٥ متراً مكعباً.

من ناحية أخرى، إننا نملك القدرة على أن نغير بوعي إيقاع وعمق أنفاسنا وبالتالي إعادة تأسيس وحتى تعزيز نمط التنفس الطبيعي. إن هذه القدرة على التحكم بوعي بنمط التنفس فريدة من نوعها تماماً وتميزنا عن الحيوانات.



إن مركز الجهاز التنفسي يحفز العضلات المسؤولة عن التنفس المحيطة بالرئتين وفي الحجاب الحاجز من خلال سلسلة من الأعصاب (اللون الأصفر).

على سبيل المثال، لا يملك الدلفين، المشابه للبشر من حيث سلوكه الاجتماعي وحجمه وذكائه، القدرة على إيقاف حركة الوعي والتنفس أثناء النوم لأنه ببساطة سيغرق. حل الدلفين هذه المشكلة من خلال السماح لنصفي الدماغ بالتناوب على النوم.

مركزياً، يتحكم الدماغ بالتنفس حيث ينظم جذع الدماغ، الذي يقع في وسط وأسفل الدماغ، إيقاع التنفس وحدته. يعتقد الكثيرون أن الارتفاع في نسبة ثاني أكسيد الكربون والأكسجين هو المسؤول عن تنظيم نمط تنفسنا. تسجل أجهزة الاستقبال



الصغيرة الموجودة في جذع الدماغ هذا الارتفاع، ووفقاً لذلك يقوم الدماغ بإرسال إشارات لعضلات القفص الصدري والحجاب الحاجز لتزيد من نشاطها. عندما تركز في المرة المقبلة، قم بنشاط يستدعي نبضات سريعة، أو إذا كنت مجهداً حاول أن تعقد أنفاسك في نهاية النشاط. ستشعر على الفور برغبة ملحة للتنفس، وسبب ذلك لا يعود إلى نقص في الأكسجين لأنه يملأ رئتيك، بل إلى حقيقة أن جسدك ينتج ثاني أكسيد الكربون ويحاول التخلص منه على عجل. عندما تهدأ وتتنفس بشكل عميق وبطيء، يتحرك الحجاب الحاجز برفق صعوداً ونزولاً، مجرياً بذلك تدليلاً مريحاً لأعضاء الأحشاء في التجويف البطني. بهذه الطريقة يتأثر الكبد والطحال والكليتين والمعدة والبنكرياس والأمعاء ومعها عملية الهضم التي تعزز إفراز الأنزيمات والهormونات المختلفة. بواسطة التنفس الفعال يمكن رفع الضغط في التجويف البطني، وبالتالي تكثيف تدليك الأعضاء التابعة له، والتي لها تأثير محفز ومطهر ومضعف للوزن. إن هذا الأمر يشكل حافزاً آخر يدفعك إلى اعتماد تمارين التنفس وذلك لتستفيد على النحو الأمثل من أنفاسك.

## الجهاز العصبي الحي

يُسمى الجزء الذي لا نستطيع السيطرة عليه من الجهاز العصبي «الجهاز العصبي الذاتي». ويتألف من مسارات ودية وسمبتاوية تنظم الوظائف الحيوية في الجسم. يمكن لهذه أن تتأثر بعوامل خارجية وداخلية ذات أصول جسدية وذهنية. يعمل الجهاز العصبي بجزأه على المحافظة على التوازن السليم باستمرار وبطريقة عدائية. إن الإجهاد هو المسؤول في الدرجة الأولى عن تنشيط الجهاز العصبي الودي فيستعد الجسم للقتال. في عبارة أخرى، هو آلية النجاة التي تزيد من معدل

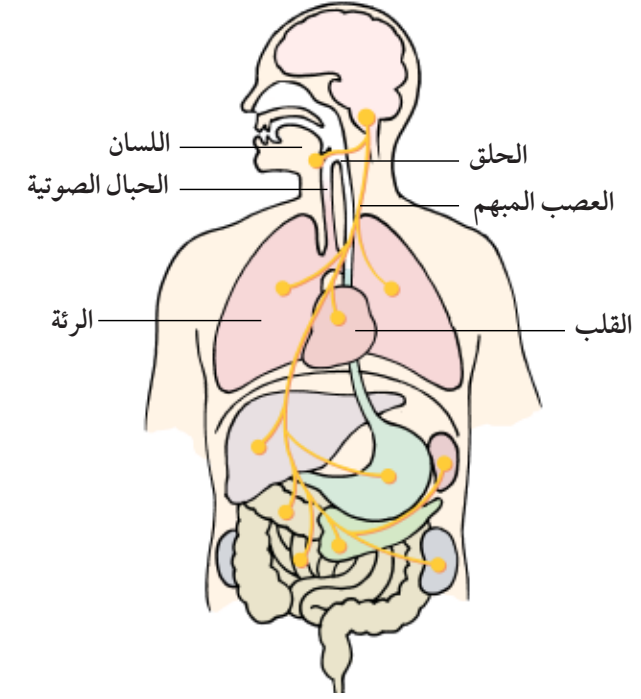
ضربات القلب وضغط الدم والسكر في الدم وتمدد بؤبؤ العين. وتسمى استجابة «المكافحة أو الهروب». من المهم أن تتمكن مع الوقت من الاستجابة سريعاً عند مواجهة خطر داهم، ولكن إذا نُهك الجهاز العصبي الودي خلال إجهاد مسهب أو نشاط جسدي شاق أو متعدد، سيؤدي ذلك إلى إرهاق نظام الجسم مما قد يسبب عواقب وخيمة.

من ناحية أخرى، للجهاز العصبي السمبتاوي تأثير مهدىء؛ يقلل من معدل ضربات القلب وضغط الدم وفي نفس الوقت يعزز عملية الهضم وامتصاص المواد الغذائية ويُسمى «استرخ واهضم». إن الجهاز العصبي السمبتاوي يسيطر وينسق راحة الجسم وتجده في الدرجة الأولى أثناء الراحة وتناول الطعام والنوم. إن تمارين التنفس تعمل على تنشيط هذا الجزء بالذات من الجهاز العصبي للاستفادة منه.

لنتأمل الآن بأحد أهم العناصر الأساسية في الجهاز العصبي السمبتاوي، المبهم، وهو أكثر أعصابنا تعقيداً. قد سمي كذلك لأنه من منبعه في جذع الدماغ، يقوم بتوزيع الألياف العصبية إلى الحلق والجزء العلوي من الجسم، ومن خلال هذه الألياف العصبية تهيم الإشارات جيئة وذهاباً بين الدماغ والجسم. باختصار، يربط المبهم الدماغ بكل الأعضاء، من اللسان إلى البلعوم فالحبال الصوتية والرئتين والقلب والمعدة والأمعاء إلى مختلف الغدد التي تنتج الأنزيمات والهormونات، مؤثراً على عملية الهضم والأيض والكثير الكثير.

إن تأثير العصب المبهم الهائل على رئتيك وقلبك وعلى الاتصال بالدماغ أمر مثير للاهتمام. إن هذه الثلاثية، دماغ-قلب-رئتان، تسيطر على جسدك وتحكم عقلك. لتتمكن من التحكم بحالتك الذهنية وبمستوى الإجهاد، ينبغي أن تملك القدرة على تفعيل المسارات السمبتاوية المهدئة من جهازك العصبي وذلك بإرادتك.





يمتد العصب المبهم (اللون الأصفر) من جذع الدماغ نزولاً عبر الحلق إلى الرئتين والقلب والأعضاء الداخلية في التجويف البطني وهو جزء حيوي من الجهاز السمبتاوي المهدىء.

عادة لا تستطيع الإرادة أن تحكم هذا الجزء من الجهاز العصبي، ولكن إذا عقدت أنفاسك لفترة وجيزة ومن ثم زفرت ببطء، فسيتم تحفيز العصب المبهم راسياً السلام في جسمك وعقلك.

في الواقع، يمكن تحقيق نتائج جيدة عبر تعزيز الجهاز العصبي الحي. وأفضل وسيلة يمكنك استخدامها هي التدريب الفعّال لأنفاسك. يمكنك اتقان ذلك بنفسك. لتبلغ الهدف عليك أن تبدأ بتدريب أنفاسك، الأمر الذي يمكنك تحقيقه بواسطة اليوغا.

## تمارين

كما قد سبق أن ذكرت، إن الاسترخاء مرتبط ارتباطاً وثيقاً بالجزء السمبثاوي من جهازك العصبي، المسمى «استرخ واهضم». هو ينتمي إلى الجهاز العصبي الذاتي المستقل، لكن ومن خلال التركيز الفعّال على نفسك وحركات الحجاب الحاجز، يمكنك التأثير على الجهاز إلى حد بعيد بواسطة العصب المبهم الذي يتوزع من الدماغ إلى رئتيك وقلبك وأعضائك الأخرى.

ينشط العصب المبهم على وجه الخصوص عندما تزفر ببطء أو تأخذ نفساً أعمق من المعتاد. حاول أن تغمض عينيك آخذاً نفساً عميقاً أو نفسين وازفر ببطء بصوت مسموع كتهدئة عميقة تعبر عن الرضا. بذلك ستمدد رئتاك وبقية صدرك وسيرسل العصب المبهم إشارة إلى الدماغ كي يسترخي.

من المؤكد أنك ستشعر بعد ذلك بمزيد من الارتياح، حتى أنه قد تشعر كالدوار أو النعاس، وإذا لم يسبق أن تشاءت فمن المرجح أن تشاءب الآن. تشاؤب عريض ومبهج وكسول! لاحظ كيف تم تفعيل الجزء السفلي من رئتيك والجهة الجانبية من عنقك عندما تشاءبت. إنها صدمة كهربائية محض على العصب المبهم - صدمة إيجابية. إذا كنت تعتقد بأن الصلة بين نفسك وعقلك بسيطة جداً أو حتى أمر عادي فأنت محق تماماً. ومن المؤكد أيضاً أنها متجاهلة إلى أقصى حد وبالتالي نادراً ما تُستغل. إنها لخسارة كبيرة، لذا فلتتحرك لمواجهة هذا الواقع على الفور. إذا كنت لا تزال تشاءب، خذ أربعة أنفاس سريعة وقوية - من المؤكد أنها ستنشطك.

يمكن أن تُمارس تمارين الاسترخاء التالية في ظل الظروف نفسها للتمارين الخمسة من الفصل الأخير - أي الاستلقاء على ظهرك في مكان هادئ. إن هذه



التمارين مشابهة للتمارين السابقة إلا أنها تركز أكثر على القلب والجسم والأنفاس.

## (١) اشعر بقلبك

اشعر بقلبك - في حلقك، من أذنك إلى صدغيك والصفيرة الشمسية وأصابعك الخ. تخيل أنك تقلل من معدل ضربات القلب (النبض) عن طريق استخدام عقلك - في الواقع، إنه أمر ممكن تحقيقه!

## (٢) صورة ذاتية جميلة

حاول أن تنظر إلى نفسك من الخارج ومن الأعلى. راقب كيف يتحرك صدرك ببطء صعوداً ونزولاً. لاحظ كم تبدو مسالماً وهادئاً ولاحظ خاصة أنفاسك كم هي رقيقة وهادئة. إذا بدا تنفسك حاداً أو مشدوداً، خذ إذاً بعض الوقت لتتوصل إلى تحقيق تنفس أكثر استرخاءً حتى تشعر في النهاية أنه أصبح رائعاً وفعالاً وعفويًا. خذ بعين الاعتبار أن تصور فيلماً لنفسك أثناء التنفس؛ إن مراقبة تطورك وتحسنك مع مرور الوقت، فضلاً عن تكوين صورة ملموسة وبارزة عن تنفسك، يشكل حافزاً مريضاً للاستمرار.

يوجد العديد من التقنيات المتطورة والأكثر شمولية يمكنك من خلالها تحسين قدرتك على التحكم بالعقل، وتساعدك على تحقيق استرخاء عميق، والتركيز وخاصة التأمل. يمكنك أن تجري بحثاً عن هذه التمارين بنفسك عندما تصبح مستعداً. يمكنك أن تعرف المزيد عن هذه المواضيع من خلال الكتب والناس الذين يملكون المقدرة على إمدادك بالتوجيه المهني والمساعدة. يمكنك أيضاً تطوير تمارين جديدة خاصة بك وتجربها. إن اتباع مسارات جديدة يشكل دائماً مبعثاً للمتعة والإثارة؛ في النهاية لا يهم الأسلوب الذي اتبعته طالما كان فعالاً

ومفيداً. ما إن تتقن الاسترخاء وتحقق أكبر قدر من الوعي في جسدك وعقلك، حتى تمتلك المهارات الأساسية اللازمة لتصيب الهدف المرجو من أنفاسك.

## النفس الطبيعي

يمكن ممارسة تمارين التنفس في أي وقت وزمان. إنك لن تزعج الآخرين، فمن المرجح ألا يلاحظ الناس أنك تتمرن وتستكشف. إنك ستتمكن وبسرعة بواسطة أنفاسك من الاتصال بجسمك والإبطاء من حركته وزيادة قدرتك على التصور. من الأفضل أن تمارس التمارين على معدة خاوية إلا إذا كانت خفيفة فيمكن ممارستها بعد تناول وجبة طعام. في الواقع، من الجميل جداً الاسترخاء بعد وجبة طعام، مما يتيح المجال كي يتزود جسمك بالأكسجين فتتحسن عملية الهضم. من ناحية أخرى، سيرتفع معدل نبضك ومستوى عملية الأيض الطبيعية في جسمك بعد تناول الطعام الذي لا بد أن يتحلل ويتم امتصاصه. لن يشكل ذلك فرقاً منذ أن جوهر التمارين هو التركيز على وعيك لنمط التنفس. إذاً أغمض عينيك، إصغ، أشعر ورحب بأنفاسك الخاصة.

فيما يلي أربعة تمارين ستجعل أنفاسك حتماً أكثر طبيعية وانسجاماً وذلك من خلال تنمية وعيك لمزاياها. يمكنك اتخاذ وضعية الاسترخاء لممارسة التمارين.

## (١) حيادي

تنفس عن طريق أنفك. إذا أحسست أنك تتنفس من فمك أو ربما تزفر منه، فلا بأس في هذا التمرين. أهم شيء هو أن تتنفس بطريقة طبيعية دون أن تغير الإيقاع جراء التفكير الكثير.

إن الخطوة التالية هي أن تراقب أنفاسك وتزيد من مستوى استيعابك لها. تنفس كما ذُكر أعلاه. لكن لاحظ الإحساس الذي يخلفه الهواء عندما يدخل ويتدفق إلى الرئتين. هل تشعر بأنه جاف؟ إلى أي مدى يلج الهواء داخل أنفك؟ هل تتحرك شعيرات الأنف؟ كيف تشعر بالهواء في حلقك؟ - هل يدغدغك أو يشعرك بالارتياح؟ أغمض عينيك واصغ إلى أنفاسك - كيف تبدو الأصوات الناجمة عنها؟ من أين تأتي الأصوات؟ هل تختلف الأصوات عند الشهيق أو الزفير؟ هل الهواء أكثر دفئاً أو برودة أو رطوبة عند الزفير؟ هل يلامس الهواء شفتك العليا؟ حاول أن تتنفس عن طريق فمك. هل يبدو ذلك طبيعياً أكثر؟ هل أشعرك بأي زيادة في نسبة الاسترخاء أو الإجهاد؟ هل من الأسهل لك السيطرة والحفاظ على إيقاع رقيق وطبيعي لأنفاسك من خلال التنفس عن طريق الأنف أو من خلال التنفس عن طريق الفم؟ من خلال أي طريق تدخل الأنفاس بشكل أعمق إلى معدتك؟

إن الهدف الرئيسي لهذا التمرين هو ملاحظة أدق تفاصيل نَفَسك - كلما تمكنت من معرفة نَفَسك بشكل أفضل، تمكنت من تغييره وتحسينه. يكمن التحدي في هذه المهمة في مراقبة كل هذه الأمور والإحساس بها من دون أن يؤثر ذلك على إيقاعك الطبيعي.

لا تشعر بالإحباط إذا نسيت أن تتنفس أو إذا أصبح الإيقاع متقطعاً لأنه سرعان ما تعيد أنفاسك بناء نفسها. ستمتلك القدرة على مراقبة أنفاسك لمدة أطول من دون أن تعتمد تغييرها، وستكتشف أن إيقاعك قد زاد رقة وحيوية، وذلك بعد مرور بضعة أيام على ممارسة التمارين.

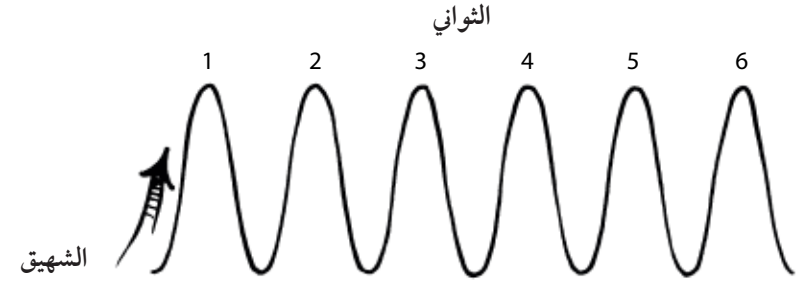
لقد توصلت حتى الآن إلى تكوين فكرة أوضح عن نَفَسك، لذا حان الوقت لإلقاء نظرة فاحصة على العلاقة بين الإيقاع والنبض. حاول أن تفهم إيقاعك الخاص الطبيعي. مثلاً، كم مرة تتنفس في الدقيقة الواحدة؟ إذا صَعُب عليك احتساب الوقت أثناء التنفس فحاول أن تصور نفسك أو التمس مساعدة صديق.

إذا كنت تملك ساعة ترصد النبض فسيهون الأمر كثيراً. أما إذا لم تكن تمتلك واحدة فضع أصبعك على الشريان السباتي حيث يميل عظم الفك نحو شحمة الأذن. يمكنك الاستلقاء على الجهة الجانبية إذا لزم الأمر - بذلك يسهل عليك رؤية المنبه الموجود أمامك. إذا لم تتمكن من تحديد نبضك بأصبعك، إبق مستلقياً على جانبك واصغ إلى الوسادة. ربما يمكنك سماع نبضك عوضاً عن تحسسه. حاول أيضاً أن تتلاعب بغور أنفاسك. عندما تتنفس بعمق أو بسرعة ستلاحظ زيادة النبض على الفور. حاول أن تستشعر ارتباط النبض المباشر بالشهيق والزفير. عندما تستنشق يرتفع النبض مباشرة ويتباطأ خلال الزفير. حاول أن تستنشق بعمق وتحسس النبض. حاول أيضاً أن تزفر ببطء شديد - حتى أن النبض قد ينزل إلى ما دون المعدل الطبيعي (عدد الضربات في الدقيقة).

فلنحدد الآن ماهية إيقاعك الطبيعي. أنظر إلى منحني نمط التنفس. إنه يظهر الدورة التنفسية على أنها دورة واحدة تتألف من شهيق وزفير. حاول الآن توقيت الدورة التنفسية الخاصة بك عن طريق تسجيل الوقت الذي تستغرقه لتشهق وتزفر عشر مرات بنفس الوتيرة التي تتنفس بها الآن. قسم النتيجة على عشرة وستحصل على مقياس دورة تنفسية واحدة. إذا، على سبيل المثال، استغرقت دورتك التنفسية

خمسة ثوان، فأنت على يمين المنحنى، كما يتضح من الأرقام، وأنت في حالة استرخاء نسبي. أما في المقابل، إذا استغرقت دورتك التنفسية ثانية أو اثنتين فربما كنت تعاني من الإجهاد أو قمت بممارسة بعض الأنشطة الجسدية. هذه القيمة المقدرة ستكون الإيقاع الطبيعي لليوم. إن عاجلاً أو عاجلاً، ستحقق نمط تنفس أكثر عمقاً وهدوءاً ورقة وحيوية ووفقاً لذلك تنتقل إلى يمين المنحنى. عندما يتجلى ذلك كجزء طبيعي ودائم من نفسك «الجديد»، ستختبر من دون شك العديد من المزايا الجسدية والذهنية التي يمكن أن يحدثها التنفس الفعال. دون إيقاعك اليومي على جدولك إذا أمكن، واستمتع بالتقدم الذي ستحرزه خلال الأسابيع والأشهر التالية، والذي حققته عن طريق وعي أفضل لأنفاسك وعن طريق تدريبها.

إذا كنت تعاني من المرض أو الإجهاد فسرعان ما ستجد نفسك على يسار المنحنى وسيكون نفسك رديئاً فمن الطبيعي أن لا يكون الأمثل.



منحنى نمط التنفس الذي يشير إلى الثواني. قد يستغرق الشهيق ثانية واحدة إذا كنت تعاني من الإجهاد- أو أقل. إذا كنت مرتاحاً وهدوءاً قد يستغرق الشهيق عدة ثوان.

# الجزء الثاني

## التنفس الواعي

سينقلك الجزء الثاني إلى عدة جوانب من التنفس الواعي. ستتعلم كيفية تفعيل تنفسك بشكل أفضل وبالتالي إنشاء جسر متين بين جسدك وعقلك. ستهديك اليوغا إلى السبيل لتصبح أكثر وعياً لحواسك وتعرفك على عناصر البراناياما الرئيسية (السيطرة على النفس). ستتعرف أيضاً على فن عقد الأنفاس كما يُمارَس في الغطس الحُر. قد يبدو عقد الأنفاس تحدياً غير أن ممارسته آمنة وينطوي على إمكانية تحقيق سيطرة أفضل على ذهنك. إن مزيداً من التركيز على أنفاسك قد يساعدك على تحسين مستوى أنشطتك اليومية وتحقيق أفضل الإنجازات الرياضية. علاوة على ذلك، بإمكانك أن تكتسب صحة قوية من خلال استغلال تام لجسدك وأنفاسك. يمكن أيضاً أن تسرع تمارين التنفس عملية الشفاء إذا أصبت بالمرض. وأخيراً، يمكن من خلال تفعيلك لأنفاسك وأفكارك أن تخف وطأة الألم أثناء المرض أو الحمل أو الولادة. تم تأسيس مبدأ دراسة النفس بحيث تحرز الأنفاس تقدماً طبيعياً في عاداتها خلال التدريبات التي تلي كل فصل. ستقوي تمارين التنفس المختلفة العضلات المختصة بالتنفس وتصلق جهازك العصبي وتساعدك على بلوغ قدرتك الحقيقية.



## التنفس المدرب



# تمتع بحياة سليمة من خلال اليوغا

## نظرة شمولية

إن اليوغا هي علم قديم من جنوب آسيا، ومبرر وجوده اليوم في عالمنا الغربي المحموم هو أقوى من أي وقت مضى. لا بأس إذا فكرت فوراً عند سماعك كلمة يوغا، بصف من تسعة فيلة وزهور اللوتس والبخور الزكية فهذا أمر ليس مستغرباً إطلاقاً. لطالما صورت اليوغا على أنها شيء غامض وسري.

عموماً، إن هدف اليوغا هو توفير حياة أفضل من خلال تعزيز رؤية ذاتية للجسد والأفكار. يُعد التنفس في اليوغا عنصراً أساسياً لقدرته على الكشف عن كيفية سد الهوة بين كيانك الجسدي والذهني.

لقد قرأت في الفصل السابق عن بناء جسمك وعمل أنفاسك. إن هذه المعرفة الأساسية هي بغاية الأهمية؛ فإنك حتى ولو قرأت العديد من الكتب عن تشريح جسم الإنسان ووظائف الأعضاء فلن يعزز ذلك نمط تنفسك. في اللحظة التي توحد فيها معرفة الجسد العلمية بتمارين التنفس العملية، ستتمكن من الاستفادة تماماً من الوقت المُستثمر. لحسن الحظ، إن اليوغا هي الطريق السليم سلوكه منذ أنه لا يوجد في العالم نظام أو علم أكثر تفصيلاً وعمقاً عن الاتصال الجسدي-الذهني. بغية أن تفهم سبب عمق تجذر النفس في العالم الشمولي حيث كان انطلاق اليوغا، من الضروري أن تعرف خلفية اليوغا وتاريخها؛ وبالتالي تستنتج صورة أكثر تميزاً عن الأفكار المحيطة بالعلاقة بين الجسد والعقل والطبيعة والتي انتقلت عبر آلاف السنين من جيل إلى جيل.

إن مبدأ اليوغا العظيم ينص على أن كل شيء مترابط ولا يمكن تقسيمه إلى

وحدات معزولة. تنحدر كلمة يوغا من كلمة «يوجي» والتي تعني «الاتحاد». إن اليوغا هي وسيلة لربط الجسد بالعقل، العقل بالروح والروح الفردية بالروح الكونية. إن اليوغا هي إعادة الاتصال مع ذاتك الداخلية واندماجك مع الآخرين ومع الطبيعة والكون. من خلال توسيع وعيك، يمكنك البلوغ إلى ما يكمن بين جسمك المادي وكيونتك، بالتحديد الروح. عندما تتحرر الروح يمكنها أن تتصل مع روح الحياة الكونية. من هذا المنطلق تلاحظ أن اليوغا هي أكثر من وضعيات جسدية آسرة وتأمل منور واعتدال. إن اليوغا هي اندماج الحب والأخلاق، وتوفير السبيل الذي تحيا من خلاله حياتك في هذا العالم. إن اليوغا مُعدة لتكون في متناول الجميع على الرغم من انحدارها من خط الفكر الهندوسي. توصف اليوغا في الكتب المقدسة القديمة بأنها سارفاوما sarvabhauma وتعني في اللغة السنسكريتية «للجميع». وهكذا تأسست اليوغا من أجل البشرية جمعاء ويُرجح أنها أقدم علم وأسلوب منظم في العالم يهدف إلى تعزيز الوضع الصحي والحد من الأمراض أو علاجها وإرساء السلام والسعادة.



إن اليوغا هي مجرد نظام واحد من ستة أنظمة كلاسيكية تُولف جوهر آلاف السنين من الفلسفة الهندوسية الهندية القديمة. وفقاً لذلك، يمكن أن يطور الفرد ويكتسب من خلال اليوغا رؤية نافذة للحقيقة الكونية الأعلى. إن هذه الرؤية تُحرز من خلال فهم عقلائي للواقع الذي تختبره الذات كما من خلال قبول واستيعاب قوانين الطبيعة والقوى التي تشكل الكون.

إن المبدأ الرئيسي الذي تشاركه الأنظمة الفلسفية هو أن سبب كل المعاناة

البشرية هو جهلنا لقدراتنا الحقيقية، لذا فإن اليوغا هي فن الحياة، ترشد الناس من خلال الانضباط والمعرفة إلى كيفية تهذيب الجسد والعقل والروح لإحراز نوعية حياة متزنة وصحية وسعيدة. على الرغم من أن اليوغا تبدأ ضمن النطاق الفردي الداخلي إنما الهدف يكمن أيضاً في التأثير إيجابياً على الآخرين. إن الإنسان المتمتع بصحة جيدة والمتناغم يرسل شعاع طاقة إيجابية وسلام إلى محيطه.

إن اليوغا لا تقوم على عقيدة دينية، ولكن يُقصد بها أن تكون نقطة انطلاق لطاقة كونية أو روح تنفذ إلى كل شيء وتديره. إنتشرت فلسفة اليوغا في أكبر أجزاء آسيا، وتظهر في أشكال مختلفة، مثل الزن البوذي الياباني، والطاوية الصينية التي كان لها إلى حد ما تأثير في العالم الغربي على مر التاريخ. إن السفير الأبرز اليوم لفلسفة اليوغا الوديدة والوقورة هو بدون شك «تنزين غياتسو» الدالاي لاما الرابع عشر للثبت الحاصل على جائزة نوبل للسلام عام ١٩٨٩.

من المفترض أن يكون بانتانجالني من رواد اليوغا والذي كتب العمل الكلاسيكي «يوغا سوترا» منذ أكثر من ألفي عام. لم يؤسس بانتانجالني اليوغا ولكن اليوغا سوترا هي أقدم وثيقة توفر خلفية نظرية وفلسفية فضلاً عن خلفية عملية لأنشطة اليوغا.

مثل العديد من العلوم العملية الأخرى، لا يمكن أن تُحلل اليوغا بعقلانية إنما يجب أن تظهر عبر التجربة. من الأفضل العثور على معلم يوغا متمرس يتقن تعاليم اليوغا ويمررها ببراعة مع إظهار الوضعيات المختلفة ويقدم التوجيهات اللازمة لبلوغ مبادئ اليوغا. إذا تعذر العثور على مثيله، يبقى شأن توسيع آفاق معرفتك عن فلسفة اليوغا وتجربة متحفظة لبعض التقنيات الأساسية أمراً مثيراً للاهتمام.



## مزايا اليوغا

إن الثمار التي تجنيها من خلال اليوغا تُسمى «سيدهي» Siddhis. وهي التحول الظاهر في جسدك وعقلك وروحك. كلمة سيدهي تعني في اللغة السنسكريتية «شيء قد تحقق»، اكتمل أو أُنجِز. إن بعض هذه المزايا يظهر في: شهية جيدة، هضم صحيح، جسم طيب الرائحة، عرق نظيف، لعاب صاف، مخاط أقل، غياب الأمراض، معنويات عالية، نفسية منيعة، مظهر حسن، شكل أنيق، بشرة متألقة، عيون مشرقة، صوت عذب، حاجة أقل للنوم، شجاعة وحماس عظيمين، قوة وسيطرة كاملة على الرغبة الجنسية.

«إن اليوغا تعمل على ضميرك. تعمل اليوغا على وعيك. تعمل اليوغا على ذكائك. تعمل اليوغا على حواسك. تعمل اليوغا على جسدك. تعمل اليوغا على أعضاء إدراكك الحسي. لذا تُعرف اليوغا بأنها فن عالمي»

B.K.S.IYENGAR

يمكن لكل من يواظب على ممارسة اليوغا لعدة مرات أسبوعياً إحراز هذه المزايا. إذا كثفت من ممارستها فستكون التغييرات مميزة جداً. في عام ٢٠٠٣ وبينما كنت أتدرب من أجل كسر الرقم القياسي العالمي في الغطس الحر للمرة الأولى، كنت أمارس اليوغا يومياً بانضباط والتزام. لقد اختبرت العديد من المزايا المذكورة أعلاه وحصلت على كمية هائلة من الطاقة.

بالإضافة إلى ذلك، كنت أنام لخمس أو ست ساعات كل ليلة واستيقظ كل صباح نشيطاً ومتجدداً تماماً. كانت فترة إيجابية جداً من حياتي، ولا أشك البتة أن سبب ذلك يعود للساعات الطويلة التي أمضيتها في ممارسة اليوغا والاسترخاء. فيما مضى كنت أمارس الرياضة بنفس الكمية والالتزام إلا أنني لم أختبر



إن باننانجالي هو أول من كتب نصاً كلاسيكياً مقدساً عن اليوغا. يُصور هنا مع كوبرا ذات سبعة رؤوس ملتفة حول جسمه.



قط مثل هذا التناغم وهذا الاحتياطي الكبير من الطاقة.

نحن ندرك تماماً أن وضعيات اليوغا، إلى حد بعيد أم قريب، تؤثر على الجسد من خلال تغيير الدورة الدموية وتديل الأعضاء الداخلية والغدد المفرزة للهرمونات وتعزيز الجهاز العصبي. في الواقع، إنها مفيدة جداً في تعزيز مستوى الصحة اليومي، وهي من أفضل الوسائل العلاجية للحالات المماثلة لاختلالات العملية الأيضية وارتفاع ضغط الدم والتوتر ومرض السكري والربو والمضاعفات في الرئتين ومشاكل البشرة وعسر الهضم وزيادة الوزن والاكنتاب، وذلك على سبيل المثال لا الحصر.

كما جلاء البصر ووضوح السمع، يوجد المزيد من النتائج الخارقة مثل القدرة على اختراق جسم إنسان آخر، والاختفاء، وتحقيق الأمنيات، والتوسع في الفضاء، والتحكم بكل شيء، وكبح الشهوة، والتحليق، وبلوغ المكان المنشود (حتى القمر)، والعيش خارج الذات. من ناحية أخرى، إن تحقيق وفهم السيدهي يُعد تحد صعب ويتطلب معرفة وسيطرة ليست في متناول معظم الناس. ولكن إذا أردت أن تعرف كيف تصبح خفياً، أقترح عليك أن تقرأ عن انحراف الضوء أو تمويهه. إذا أردت أن تعرف كيف تعيش خارج الذرات، أقترح عليك أن تقرأ حول «التحديق إلى الشمس» أو فيزياء الجسيمات. إذا أردت أن تعرف كيف تخترق جسد شخص آخر، أقترح عليك أن تدرس علم النفس. وإذا أردت أن تعرف كيف تحلق، أقترح أن تقع في الحب!

## العناصر الثمانية

أشتانغا Ashtanga هو العنصر الأساسي في اليوغا. يعود لفظ الكلمة إلى اللغة السنسكريتية ويعني «مع الأطراف الثمانية». في اليوغا سوترا، يصف باتانجالى

بمنهجية الأجزاء الثمانية التي تشكل نظام اليوغا الكامل وترشد الممارس (اليوغى) إلى الهدف. تزامن وجود بوذا وبانتانجالى تقريباً في نفس العصر، فنلاحظ نقاط تقارب كثيرة وواضحة بين اليوغا والبوذية الرحبة والمتسامحة؛ خاصة فيما يتعلق بالمفاهيم الأخلاقية، والتسامح تجاه الأديان الأخرى، واحترام الكائنات الحية والطبيعة وقبول الآخر. العناصر الثمانية هي كالتالي:

### ١) ياما YAMA - مبادئ توجيهية لحسن السير والسلوك في المجتمع

اللاعنف وعدم إلحاق الأذى بالغير (سواء في الفكر، في الكلام أو في الأفعال)، الصدق، التحرر من التملك والجشع، التحكم بالرغبة الجنسية والكرم.

### ٢) نياما NYAMA - مبادئ توجيهية على المستوى الفردي

النظافة (الطعام، الأفكار، الجسد، الخ)، الرضا، الحماس، توسيع الفكر والمعتقد والاستسلام إلى الله أو الإلهية.

### ٣) أسانا ASANA

ديناميكية، ثبات، وضعيات مريحة للظهر ومقوية ومثبتة للجسد محققة أكبر قدر من المرونة.

### ٤) براناياما PRANAYAMA

تمارين تنفس تساعد على تطهير الجسد والعقل حتى تتمكن طاقة الحياة من التدفق بحرية.

## ٥) براتياهارا PRATYAHARA

التحكم بالحواس - إما عن طريق تهدئتها لتحبيدها أو تحويل فعاليتها نحو الداخل (التجريد). المرحلة الأولى من تركيز العقل.

## ٦) دارانا DHARANA

التركيز أو الإنتباه الكامل.

## ٧) ديانا DHYANA

تأمل - مستوى أعلى من التركيز. يركز العقل على نقطة واحدة أو يتلاشى لفترة أطول من الزمن.

## ٨) سامادي SAMADHI

الهدف النهائي لليوغا حيث يتحرر الجسد والعقل والروح، ويتلاقون عند نقطة واحدة حيث يتحدون مع طاقة الحياة الكونية؛ غالباً ما تسمى نيرفانا.

إن العناصر الأولى، ياما ونياما، هما مجموعة من القوانين الكونية المتعلقة بالسلوك الإنساني الإيجابي، وهما مستقلان عن المكان والزمان. ينتج عن اتباع هذه المبادئ التوجيهية والأخلاقية، أثراً منقياً إن على المستوى الفردي أو على المستوى الثقافي. بالإضافة إلى ذلك، يُعتبران قاعدة وأساساً للمضي قدماً في اليوغا. تشكل التمارين العملية المستوى التالي وتتألف من الأسانا والبرانا ياما والبراتياهارا؛ وهي تكييف وتضبط جسد الفرد وعقله. ومع الوقت تفضي إلى

المستوى الأخير وهو الجزء الباطني والروحي لليوغا ويتألف من: دارانا وديانا وسامادي، والتي تؤدي مجتمعة إلى فهم أعمق للحياة. ظهرت على مر الزمان المدارس المختلفة التي تعرض السبل الممكنة أو الواجب اتباعها لممارسة اليوغا. إن كرما يوغا Karma yoga تركز على تصرفات أو أعمال الأفراد، جنانا يوغا Jnana yoga على المعرفة والفكر، وباكتي يوغا Bakti yoga على تكريس الذات للإله، على سبيل المثال لا الحصر. لا يهتم إلى أية مدرسة تنتمي لأن المدارس كلها متصلة ببعضها البعض وتلتقي عند نقطة واحدة. إن اليوغا هي اليوغا، والهدف دائماً نفسه - أن تريح عقلك، أن تكتسب قدرة على التحكم بأفكارك وأفعالك، وفي النهاية أن تتحد مع الكون والأزل.

## من الجسد إلى العقل

إن اليوغا الأكثر انتشاراً في العالم الغربي هي الهاتا يوغا Hatha yoga. تتميز الهاتا يوغا بالتمارين البدنية لتطهير وتقوية الجسد والعقل بدءاً من التنفس. إن هذا البعد المادي للهاتا يوغا يجعلها أخاذة وسهلة المنال، لأنها تمثل شيئاً قد سبق لنا رؤيته - الرياضة والتدريب.

من الناحية التقليدية كلمة هاتا تعني «مصمم»، «عنيد»، «قوي» أو «جهد» وهذا النوع من اليوغا يفضي إلى التحكم بالإرادة. ويُستخدَم الجسد كأداة لإخضاع الأفكار والتحكم بالعقل. إن استخدام الجوانب المادية فقط من الهاتا يوغا يُسمى غاتاستا يوغا Ghatastha yoga (غاتا تعني «مجهود بدني»).

إن التعابير الحديثة مثل «يوغا اللياقة البدنية» أو «يوغا القوة»، المنتشرة بين صفوف الأندية الرياضية تنتمي إلى الفئة نفسها، حتى ولو اختلفت عن التمارين الأصلية من حيث الإيقاع والتسلسل. إن ليوغا القوة تأثير إيجابي على الصحة

الجسدية في كثير من الحالات. ولكن إذا لم تهدف التمارين إلى تهدئة العقل واكتساب نفاذ البصيرة الذاتية والسيطرة على الأفكار واختبار الوجود الإلهي في داخلك وفي الكون، يضع المعنى الأعمق لليوغا وربما الحياة.

من ناحية أخرى، يمكن القول أن أنماط اليوغا التي تركز حصرياً على تكريس الذات لإله أو لمعرفة (باكتي وجنانا يوغا)، تفتقر إلى التشديد على الجانب المادي. إن الأمر يقتضي في النهاية إيجاد توازن سليم.

كما قد تم الإشارة إليه، من المهم أن نفهم أن الهاتا يوغا لم تركز منذ تأسيسها على الجوانب المادية فقط، وعلى الرغم من ذلك شكلت البراناياما والأسانا التي تركز كثيراً على النواحي الجسدية (وضعية اليوغا) الأجزاء المحورية. ومثل غيرها من أنواع اليوغا، تأسست الهاتا يوغا على قاعدة أخلاقية، والهدف هو بلوغ أسمى شكل من أشكال التأمل والإنصهار مع الطاقة الكونية.

إن الهدف المطلق هو الوصول إلى التحكم التام بالجسد، خاصة التحكم بالأنفاس، من خلال انضباط تام ودراسة جميع الكتب المقدسة بمرور الوقت. عندما تتدفق طاقة الحياة، برانا، بانسجام وتوازن كلي بين المنخرين وبقية الجسم، تتحد مع العقل والروح في الألوهية. بغية أن تتمكن البرانا من التدفق بحرية، من الضروري تطهير قنوات الطاقة (نادي)، التي ترتبط مباشرة بالأوعية الدموية والجهاز اللمفاوي والأعصاب والأمعاء والغدد والعمود الفقري.

## التخلص من السموم من خلال اليوغا

إن هدفي ليس تقديم مختلف أساليب التطهير، ولكن أود التشديد على ثلاثة أساليب يمكن أن ينجح كل من يؤديها مع قليل من الممارسة. إن الأسلوب الأول هو تطهير الأنف، ويتألف من غسل الأنف والجيوب الأنفية بالماء الفاتر

والمالح. كما قد ذكر سابقاً، إن للتنفس عن طريق الأنف فوائد كثيرة. كلما زادت نظافته واتسعت فتحاته، أصبح أكثر حساسية؛ ولذلك قيمة خاصة عندما تبدأ بممارسة تمارين التنفس المتقدمة.

إن عملية تطهير الأنف أو نتي neti كما تسمى باللغة السنسكريتية، تتم عبر سكب محلول ملحي داخل أنفك بواسطة وعاء خاص له أنبوب طويل. أمل رأسك إلى جنب واسكب الماء داخل أعلى نقطة في المنخر.

عندما يمتلئ تجويف الأنف سينفذ الماء من أسفل المنخر أو قد ينفذ من فمك. غالباً ما يستعمل الماء الفاتر والمالح (محلول معادل لمياه الجسم، تقريباً ٩, ٠٪ ملح) ويمكن صنعه عبر إضافة ملعقة صغيرة من الملح إلى إبريق من الماء (٩ غرام لكل لتر).

إن كل غطاس حر من ذوي الخبرة أو غواص، يلجأ إلى ممارسة تقنية مماثلة لتنظيف الأنف والجيوب الأنفية إذا كان يعاني من احتقان.

تُغلق إحدى الفتحتين وعلى الفور تمتص مياه البحر داخل الفتحة الأخرى. ثم تغلق الفتحتين وتميل برأسك إلى الخلف لتتمكن المياه من الوصول إلى الجيوب الأنفية.

بغض النظر عن الفوائد الجليلة لغسل الأغشية المخاطية من الغبار والبكتيريا والمخاط القديم الخ، إن تطهير الأنف يريح التنفس أيضاً ويحسن من قدرة حاستي الشم والذوق. بالإضافة إلى ذلك، يُعد هذا الأسلوب إجراءً جيداً للوقاية من نزلات البرد، ويمكنه التخفيف أو القضاء على مضاعفات مثل نزيف الأنف والحساسية والتهاب الجيوب الأنفية. إن لتطهير الأنف أثراً وقائياً أيضاً على الرئتين، لأن الأغشية المخاطية ستعمل بشكل صحيح وتقضي على الكائنات المجهرية الضارة قبل أن تصل إلى الرئتين وتتحول إلى أمراض خطيرة مثل التهاب الشعب الهوائية والتهاب الرئوي أو السل.



يوجد أسلوب آخر لتطهير الأنف والجيوب الأنفية والدم والدمغ يتخلله تمرين بسيط للتنفس. تنتج سلسلة «لهاث» قوية من الأنف من خلال تفعيل عضلات البطن وعضلات الحجاب الحاجز. على الرغم من أن الزفريات ناشطة فعلى الشهقات أن تكون استجابة سلبية طبيعية. يوجد أسلوب ثالث وفعال للغاية يتخلله شد وعزل أو حتى تدوير عضلات البطن التي تنفتل وتتلوى مثل الأفعى في وسط البطن. إن هذه العملية تطهر وتحفز الأمعاء والبطن والطحال والبنكرياس وكافة الأعضاء الأخرى في تجويف البطن، وتؤدي إلى تحسين عملية الهضم والأيض. ولكنها تتطلب من ناحية ثانية المزيد من الممارسة والتحكم بالجسد.

## ॐ

بعد أن يتطهر الجسم لا بد من تقويته وصقله ليتمكن من تشكيل الطاقة وصونها (برانا)، حيث يفضي ذلك إلى التمتع تلقائياً بصحة جيدة ووعي جسدي وحيوية. إن ذلك يتحقق من خلال اتباع وضعيات معينة (أسانا)، والتي تشكل العنصر الثالث من أسلوب اليوغا، وهو أكثر بكثير من مجرد بناء الجسد. ينبغي أن تتم كل وضعية مع سيطرة كاملة على كل فكرة وعضلة وليف من الألياف العصبية. قد تبدو الأسانا المتقدمة مؤثرة ومعقدة أو حتى مؤلمة؛ وذلك فقط لأن على الوضعية أن تُنفذ باسترخاء عفوي. وإلا أصبحت أعباءً بهلوانية أو مؤثرات سيرك لا تمارين يوغا. بعبارة أخرى، من المهم التقدم ببطء لا بقوة. أتذكر جيداً ما قاله صديقي الهندي أو ميش أثناء جلسة يوغا: «إن اليوغا هي تطور لا ثورة» - هذا صحيح تماماً. صممت كل وضعية في اليوغا خصيصاً لمساعدتك على الوصول إلى الأعضاء والتأثير عليها إيجابياً مثل الرئتين والكبد والدمغ والغدد الخ. من خلال اتباع هذه الطريقة الواعية في معالجة الجسد، تتمكن كل خلية من العمل على الوجه



إن الماء الفاتر والمالح يطهر الأنف والجيوب الأنفية من خلال التخلص من الغبار والبكتيريا وتحسن عملية التنفس في نفس الوقت.



الأمثل. ينبغي عندما تمارس اليوغا أن تتفادى الشعور بالتعب أو الوهن، لذا استرخ وفي نفس الوقت ركز. خذ أنفاساً عميقة ومتناغمة وتذكر أن تضع ابتسامة صغيرة على شفثيك. إن الهدف النهائي يكمن في أن تتمكن من الجلوس من دون حركة لفترات أطول أثناء تمارين التنفس والتركيز والتأمل، لأن سكون الجسد يتيح الهدوء للعقل. وفر دقيقة من الوقت وخذ بضعة أنفاس عميقة وبطيئة - من الأفضل أن تغمض عينيك. هل تشعر بحالة من الهدوء والسعادة؟

## سكون الحواس والعقل

يوفر التنفس وسيلة سهلة لاكتساب نظرة داخلية ثابتة للجسم والعقل، ومنذ أنه يوحد الإثنين، يُعد التنفس أمر أساسي في كافة تمارين اليوغا. دعنا ننتقل إلى البراناياما أو التحكم بالأنفاس وهي اليوغا التي تشكل أساس هذا الكتاب.

« إن الذي اكتسب قدرة على التحكم بأنفاسه،

سيكتسب أيضاً قدرة على تحفيز العقل.

والعكس صحيح. إن الذي يتمسك عقله بمقاليد الحكم

يتحكم أيضاً بأنفاسه. إن العقل يتحكم بالحواس.»

هاتا يوغا براديبكا

إن ممارسة البراناياما تمنحك مستوى أعلى من الطاقة في حياتك اليومية، ومن التبصر الذاتي والتحكم بالذات. إن كلمة براناياما تُترجم بعدة طرق. ففي الأصل تشير كلمة برانا إلى «طاقة الحياة»، لكنها تشمل أيضاً مفاهيم كالتنفس والرياح والحياة والحيوية والطاقة والقوة. يمكن ترجمة كلمة أياما على أنها تنظيم أو توسع أو بُعد. غالباً ما تُترجم البراناياما مباشرة على أنها «التحكم بالأنفاس».

هذه الترجمة ليست خاطئة، ولكن جوهر البراناياما هو القدرة على تبني وإدارة البرانا باستخدام أنفاسك كوسيلة أساسية.

إن جوهر البراناياما هو تهدئة الحواس والعقل بواسطة الأنفاس، خاصة من خلال العمل على تحقيق التوازن لتدفق الهواء بين المنخرين. في الواقع، يتبادل المنخران التوازن تقريباً كل ساعة وأخرى. أغلق في كل مرة منخرأ وتنفس - أي منخر يسيطر الآن؟

إن في العقل البشري تياراً من الأفكار التي لا حد لها، يتغذى باستمرار من العقل الباطني، وخاصة من الانطباعات الحسية التي ستصقله وتتحكم فيه. ربما تكون عبارة «سيل من الأفكار» معبرة أكثر، لأن عقلنا هو دائماً في ذروة النشاط. يتكلم الهنود الآسيويون عن «عقل القرد»، لأنه يدأب على القفز ذهاباً وإياباً مثل قرد صغير. تبرز الأفكار الجديدة دائماً مثل ألعاب نارية في سماء صافية. يكمن الفن في القدرة على قيادة أوركسترا الألعاب النارية هذه، حتى تُطلق الصواريخ كلها في وقت واحد - أو تخمد كلها. على سبيل المثال، إذا كنت تعاني من الإجهاد أو كنت مرتعباً فمن الصعب أن تقول لنفسك «إهدأ، يتم التحكم بكل شيء»، لأن افكارك تحوم بوعي وبدونه. مع ذلك فسوف تتمكن دائماً من أن تعقد أنفاسك - إن الأمر سهل وعملي. يقول مثل تبتي قديم: «إن التنفس هو الفرس، والعقل هو الخيال» عليك أن تفكر بهذه العلاقة الحميمة التي تربط الفرس بالخيال أثناء تنفسك. إذا كان الفرس منزعجاً أو غير متوازن، فإنه سيقاوم اللجام ويهز بعنف الخيال من جنب إلى جنب. كذلك الأمر، سيواجه الخيال الغاضب واللامبالي مشاكل مع الفرس إذا ضغط عليه لأن الفرس أقوى من خيالها. ولكن عندما يكون الفرس والخيال منسجمين سيندمجان ويصبحان واحداً، كما أنهما سيكونان عوناً وسنداً واحدهما للآخر. هذا هو التحكم بالأنفاس - وهذا هو تماماً ما نحن بصدده.



إن عقد الأنفاس داخل المياه هو أيضاً نوع من أنواع البراناياما ويهدىء الجسد والعقل.

والمظاهر الجسدية للأسانا (العنصر الثالث)، واليوغا «الداخلية» من جهة أخرى والتي تتألف من التركيز والتأمل الموجودين في الدارانا والديانا (العنصران السادس والسابع)، مفضية في النهاية إلى تحرر روحي أو سامادي، العنصر الثامن والهدف النهائي لليوغا. لذلك، فإن البراناياما والتنفس يلعبان دوراً محورياً في اتصال العالم المادي والجسد بالعقل الداخلي في اليوغا.

ليس من السهل تحديد البرانا، ولكن دعني أقدم لك مثلين من الحياة اليومية. عندما تستيقظ في يوم مشمس وسماء زرقاء صافية، من الأرجح أن يكون مستوى طاقتك أعلى من طاقتك عندما تستيقظ في يوم رطب وسماء رمادية. لنفترض أنك قد تناولت بالضبط نفس كمية ونوعية الطعام وأديت نفس العمل على مدى

«على مدى اليومين الأخيرين، تم تذكيري بفوائد اليوغا والاسترخاء العظيمة. فوائد يمكن استغلالها في كل حدث من أحداث الحياة، ويمكنها أن تحسن من أدائك على جميع الأصعدة، الرياضية والعملية والوجودية والزمالة والأبوة والإنسانية. إن الأمر يبدو رائعاً، غير أننا إذا لم نفرغ واقع النهار من وتيرته السريعة والتوتر فلن نبلغ قدرتنا الكاملة. لتأمين أفضل مستوى من الأداء، عليك أن تجد التوازن بين الإجهاد وعملية الشفاء. عادة ما نحسن إجهاد أنفسنا، ولكن غالباً ما ننسى أن نسترخي ونستعيد عافيتنا. علينا أن نتعلم كيف نلج إلى مساحة مريحة ونكسب مزيداً من الطاقة قبل أن تصيبنا الموجة التالية»

اول ستوغارد، ٣٥ عاماً

الفريق الأوروبي بطل السباق الثلاثي وصاحب Multicoach.dk

## المزيد من الطاقة في الحياة

كما قد ذكر سابقاً، إن البراناياما هي العنصر الرابع من أشتانغا يوغا، ويتضمن بصورة أساسية مجموعة من تمارين التنفس التي تنطوي على ثلاثة أجزاء:

<شهيق (بوراكا)

<عقد الأنفاس (كومباكا)

<زفير (رشاكا)

إن الهدف الرئيسي هو الحصول على البرانا المحيية وتنظيمها. مجتمعة مع العنصر الخامس، برانياهو، تسد البراناياهو الهوة بين من جهة اليوغا «الخارجية»، وهي الأخلاق والمظاهر السلوكية للياما والنياما (العنصران الأول والثاني)

اليومين السابقين. «علمياً» يجب على مستوى الطاقة أن يكون نفسه؛ غير أنك لا تشعر بذلك. عندما تتمكن من الشعور بفرح جزيل واحتدام طاقة قوية في داخلك، هذه هي البرانا المرتبطة ارتباطاً دقيقاً بوعيك.

«إن العقل والبرانا ممزوجان مثل الحليب والماء. كلاهما متساويان في فعالتهما. يتواجد العقل (الوعي) حيث يوجد حركة أو نشاط مشبع بالبرانا. حيث يتواجد الوعي تتواجد البرانا»  
هاتا يوغا براديبكا

من المؤكد أنه قد سبق لك أن قابلت أشخاصاً بدا عليهم وكأنهم يشعرون طاقة تكاد تبدو وكأنها تملك «هالة» مضيئة. أو ربما قد شعرت بوجود شخص خلفك يراقبك- إن هذه الطاقة والوعي هما أيضاً برانا. إنك ستلاحظ أيضاً فقدان نوع من الطاقة عندما تشاهد حيواناً أو إنساناً قد فارق الحياة؛ يسمى البعض هذه الطاقة «الروح»، وهنا نبدأ بإدراك معنى الكلمة. إن البرانا هي طاقتك، هي وعيك، البرانا هي روحك. يعود أصل أي تذبذب في الكون إلى طاقة الحياة النشيطة للبرانا- قوة الحياة التي تحرك كل شيء. وفقاً لليوغا وخط الفكر الهندوسي، تحدث الوفاة عندما تترك البرانا الجسد، حيث أن القوة التي تحرك أنفاسنا قد اختفت. كذلك الأمر، إن البرانا هي التي تبث الحياة في أنفاسنا عندما نولد.

إن فن البرانا يما يكمن في التحكم بالبرانا كيفما تظهر في الجسم. إذا لم تندفق البرانا بحرية، سينخفض معدل الطاقة لديك وفي أسوأ الحالات ستظهر الأمراض. لذا لا بد من الحفاظ على نظافة قنوات الطاقة أو نادي، لكي تتمكن البرانا من التدفق بحرية. وبالمثل، من المهم أن نتبه لمراكز معينة في الجسم التي يمكنها أن تخزن البرانا أو حتى تعترض سبيلها. إن هذه المراكز تسمى «شاكر» وهي نقاط رئيسية لتوازن الطاقة في الجسم.

## نظام الطاقة في الجسم

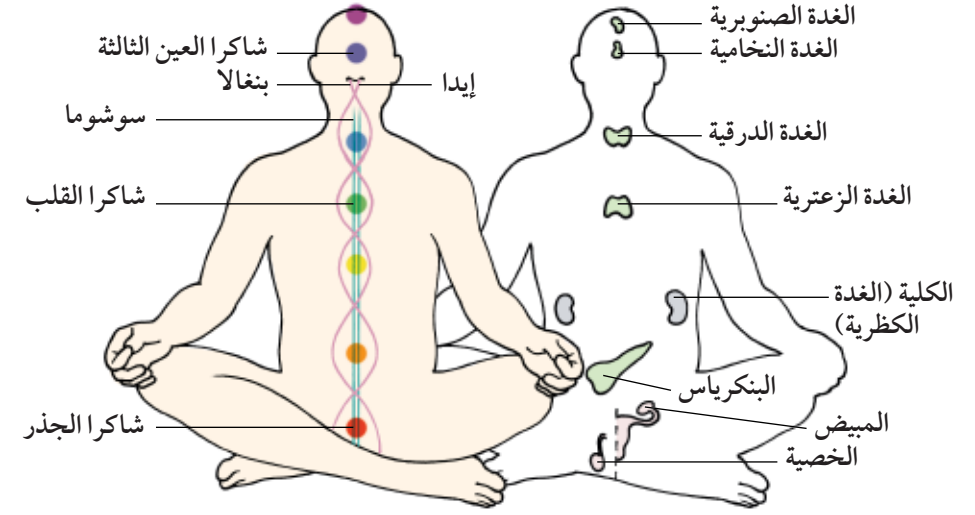
إن كلمة «شاكر» chakra تعني «دولاب» أو «حلقة دوارة». تتواجد شاكرات الفرد حيث تتلاقى قنوات الطاقة في الجسم، وتعمل كمحولات تتحكم بطاقات الجسم. إن قنوات الطاقة الثلاث الأكثر أهمية هي إيدا ida، بنغالا pingala، وسوشومنا sushumna. تبدأ إيدا من المنخر الأيسر وبنغالا من الأيمن وتلتقيان عدة مرات في الأسفل بموازية العمود الفقري الذي تُسمى قنواته الداخلية سوشومنا وترمز إلى النار. ترمز سوشومنا إلى الطاقة الكثيفة التي يمكن أن تنفجر فجأة في داخلك. ولأن الطاقات المختلفة تلتقي داخل هذه المراكز فبوسعها العمل كمكسدات. إذا فقد النظام التوازن، يمكن أن تُحبس الطاقة داخل الشاكرات، ومن المهم تجنب حدوث ذلك عبر تطهير قنوات الطاقة والإعتناء بالجسد والعقل من خلال التحكم بالأنفاس.

يوجد مجموعة من الشاكرات توصف بالتحديد بأنها ذات ألوان ورموز أو عناصر مختلفة ولكل منها دوره المعين في نظام الطاقة في الجسم. غالباً ما يجري الحديث عن سبع شاكرات. ويُفترض أن الشاكرات تتذبذب بترددات مختلفة فيصدر عنها أضواء بألوان مختلفة؛ وهكذا تمكن حكماء الهند القديمة من الإحساس بهذه الذبذبات ووصفها. إذا لم تكن على اطلاع باليوغا وخط الفكر الكامن وراءها فقد يبدو التفكير بوجود بنيات كهذه في جسمك، نظرياً وحتى خرافياً. إن مواقع الشاكرات السبع تتطابق في الحقيقة مع مواقع عدد مهمة، ومع مراكز الأعصاب والأوعية الدموية المعروفة في علم التشريح الحديث. مع ذلك، يجدر التركيز على أن الشاكرات لا تتطابق مع هذه الأعضاء إنما بالأحرى مرتبطة بها ارتباطاً وثيقاً. تتمركز الشاكرات المعروفة بـ «شاكر الجذر» في قاعدة العمود الفقري بين الأعضاء التناسلية والشرج. وفق علم التشريح الحديث تسمى هذه



يرتاح العقل. ينبغي أن تضع نصب عينيك هذه الثلاثية المؤلفة من القلب والعقل والنفس منذ أنها مصدر رفاهك وصحتك. كان الطبيب الروماني، كلوديوس جالينوس، مدرك لهذا الأمر وكان أول من وصف النبض كمؤشر لصحة الشخص. تقع شاكرا «العين الثالثة» في الرأس بين الحاجبين. وهي تنشط أثناء التركيز والتأمل. يتصل الشعار المقدس «أوم» Om اتصالاً وثيقاً بالشاكرا. إن المصطلح السنسكريتي «اجنا» ajna يعني «أمر»، ويقع في وسط الدماغ بالقرب من الغدة النخامية المنتجة للهرمون، المتصلة مع مناطق أخرى في الدماغ تؤثر على وعينا وشخصيتنا. تتصل شاكرا العين الثالثة أيضاً بالغدة الزعترية التي تؤثر على إيقاعنا الفيسيولوجي وعلى «الساعة» الداخلية (إيقاع الساعة البيولوجي).

عندما تكون الطاقة الحيوية لشاكرا العين الثالثة ناشطة ومتوازنة، يعمل ما تبقى من الدماغ على النحو الأمثل مما يحفز الاهتمام بهذه الشاكرا لا سيما في تمارين التنفس والتأمل. إن شاكرا العين الثالثة تتميز بالشفافية الداخلية بالإضافة إلى الرؤية الخارجية والإدراك الحدسي المتقدم والحكمة والروحانية والذكاء الخلاق. إذا نظرنا إلى الأمر من ناحية علم التشريح نجد أنه من المنطق أن نكون قادرين على الولوج إلى الغدة النخامية عبر إغماض أعيننا وتحويل نظرنا إلى الداخل، لأن ألياف العيون العصبية تتلاقى تماماً حيث تقع الغدة النخامية. يمكنك التأثير بالغدة النخامية ونشاطها عبر تركيز الوعي والطاقة على شاكرا العين الثالثة. ربما قد سبق لك أن رأيت هنوداً يضعون نقطة ملونة إشارة إلى شاكرا العين الثالثة. غالباً ما يضعونها قبل التوجه إلى المعبد أو القيام برحلة طويلة. إن الهدف من ذلك هو حث الناس الذين يصادفونهم على تركيز انتباههم وطاقاتهم العقلية على شاكرا العين الثالثة حيث يتمكن الدماغ من امتصاصها. إن الشاكرات السبع ترمز مجتمعة إلى مستويات مختلفة من الوعي. كلما ارتفع مكان تواجدها في الجسم يرتفع مستوى الطاقة التي يمثلونها.



إن الرسم الأيسر يظهر الشاكرات السبع وقنوات الطاقة. الغدد الهرمونية المهمة في الجسم تظهر في الرسم الأيمن.

المنطقة «العجز»، العظمة المقدسة. من المهم أن نلاحظ أنه عند هذه النقطة بالذات، يترك الفرع السفلي التابع للجهاز العصبي السمبتاوي، العمود الفقري ويتصل بالأعضاء التناسلية، الجهاز الهضمي، الخ. من ناحية علم النفس، ترتبط هذه الشاكرا بالغرائز الأكثر بدائية: استمرار الحياة والطاقة الجنسية والخوف.

إن الشاكرا المركزية هي «شاكرا القلب» وتكسب الطاقة الإيجابية والبهيجة من البرانا أثناء الشهيق. إن القلب في ثقافتنا كما في أي وقت مضى، هو الرمز المطلق للحب. إننا اليوم على بينة من حقيقة أن القلب لا يعمل كمضخة فقط إنما ينتج الهرمونات أيضاً وبالنظر إلى ارتباطه الوثيق بالدماغ من خلال الجهاز العصبي، فمن الطبيعي جداً أن نعزو الصفات التقليدية كالفرح والحكمة والروح إلى القلب. عندما ينبض القلب برفق نشعر أننا في حالة جيدة.

ينطبق الأمر نفسه على أنفاسنا وافكارنا. عندما تكون أنفاسنا هادئة ومضبوطة



بعبارة أخرى، تجد في الأسفل الغرائز البدائية، في الوسط السلوك الإنساني، ونحو الأعلى النواحي الفكرية والإلهية. لترتقي بمستوى الوعي وتتطور إنسانياً، ينبغي عليك أن تتمكن من إثارة قوة غرائزك الأساسية حتى تتمكن البرانا من الارتفاع بحرية نحو الدماغ. إذا أردت أن تتجنب جموحها، من المهم تنظيم نسبة كثافة البرانا ووجهتها. ولهذا الغرض يتم استخدام أقفال عدة للجسم.

### أقفال الجسم الكبيرة والصغيرة

إن اليوغا تعتمد في ممارستها على أقفال كبيرة في الجسم (باندا bandha)، وهي عبارة عن تقلصات عضلية في أنحاء مختلفة في الجسم. وكذلك الأمر بالنسبة لأقفال الجسم الصغيرة (مودرا mudra)، وهي تحولات طفيفة في الأطراف أو الأعضاء كالأصابع والعينين أو اللسان. إن سمة الأقفال المشتركة هي أنها تعزز التركيز والتأمل عبر التحكم بتدفق البرانا.

يوجد ثلاثة أقفال كبيرة مميزة يمكن الاستفادة منها. يُستَخدم كل قفل على حدة، ولكن حين تُستَخدم في نفس الوقت تسمى «ماها باندا» Maha Bandha أي «قفل عظيم». بصرف النظر عن قدرته على المساعدة في تركيز البرانا وإثارة الطاقة الساكنة، يُستَخدم القفل العظيم، كونداليني kundalini، أثناء عقد الأنفاس لأنه «يقفل» على الهواء في الرتتين.

إن الباندا الأولى هي «قفل الجذر» Root Lock ويُنفذ عن طريق إحداث تقلصات في المستقيم للتأثير على العضل الشرجي الداخلي والخارجي ورفع منطقة العجان قليلاً. إن لهذا القفل أهمية كبيرة منذ أنه يحفز الفرع السفلي من الجهاز العصبي السمببوي الممتد من العمود الفقري في أسفل الجسم؛ وينشط كامل الجهاز العصبي المهدىء، بأعلى درجة من الكفاءة والتوازن.

إن الباندا الثانية هي «قفل البطن»، ويُنفذ بجذب البطن والسرة نحو العمود الفقري ومن ثم رفعه قليلاً. يُمتَص البطن والحجاب الحاجز والأعضاء الداخلية بين الأضلاع بسبب انعدام الضغط فيها. لذا يبدو الهزال الشديد على الشخص الذي يمارس «قفل البطن».

إن تأثير هذه الباندا مدهش للغاية ويفضي إلى رفع البرانا على طول العمود الفقري. يمكن فقط للتمرين الذي تتلوى خلاله عضلات البطن، تدليك الأعضاء الداخلية بنفس القدر، مما يؤدي إلى تحسين عملية الهضم وتقوية الحجاب الحاجز؛ ويُدلك القلب أيضاً تدليلاً شاملاً.

إن الباندا الثالثة هي «قفل الحلق» ويُنفذ عن طريق الضغط على الذقن إلى أسفل نحو الغور الصغير فوق عظمة الصدر تماماً، مما يؤدي إلى التقاء الذقن بالترقوتين الأمر الذي يسبب إقفال الحلق. يقفل قفل الحلق الطريق بوجه البرانا ويوجهها نحو الأسفل ليوحدها مع البرانا المتدفقة صعوداً من منطقة الصدر. بالإضافة إلى تركيز البرانا وتنشيط طاقة الجسم الساكنة، فإن لقفل الحلق فعالية تامة أثناء عقد الأنفاس لأنه يعيق تدفق الهواء من خلال الحلق ويعزل الرتتين.

بالإضافة إلى الباندا- أقفال الجسم الكبيرة- يوجد مجموعة من المودرا- أقفال الجسم الصغيرة. تُسمى المودرا التي غالباً ما تُستخدم مع القفل العظيم «سامبهافي مودرا» Sambhavi Mudra. يتم من خلال هذا القفل توجيه التركيز والفكر نحو شاكر العين الثالثة وذلك بحول العينين نحو الأعلى والداخل لتعزيز الاسترخاء والتركيز والتأمل. إن «جنانا مودرا» Jnana Mudra، مودرا صغيرة أخرى، تشكل وضعية اليوغا المعروفة بضم السبابة إلى الإبهام ليشكلا حلقة مع كف اليد مفتوح نحو الأسفل. ويظهر أثرها في الحالة النفسية وترمز إلى الحكمة والمعرفة البديهية. عندما يتجه كف يدك نحو الأعلى يُسمى القفل «شن مودرا» Chin Mudra ويرمز إلى تمدد الوعي. إن استخدام هذين القفلين مفيد في تمرين التأمل.



إن المودرا الأخيرة التي سأذكرها هي «كشاري مودرا» Kechari Mudra وهي في شكلها النهائي واحدة من أكثر الأقفال صعوبة وفعالية والأقل شهرة بين أقفال الجسم كلها. للكشاري صيغتان مختلفتان - صيغة بسيطة وأخرى نهائية. هكذا توصف الكشاري الصغيرة:

«في سعيه وراء أي مورد رزق، في أي مكان، يستطيع اليوغي ممارسة «نابو مودرا» nabho mudra. أبرم اللسان إلى فوق، إشهق واعقد النفس. هذه هي نابو مودرا.

وهي تقضي على جميع الأمراض.»

غراندا ساميتا

عندما يتعلق الأمر بالأسانا والبراناياما المختلفة يتم تطبيق الكشاري البسيطة، وتنفذ بسهولة عن طريق برم اللسان إلى الخلف والضغط برفق باتجاه الحنك الرخو. إن لهذه العملية تأثير إيجابي على القلب والرئتين والدماغ، لأن اتصال مجموعة من الألياف العصبية الموجودة في اللسان فضلاً عن الحنك، بهذه الأعضاء يؤدي إلى تسكينها. يتم التأثير بشكل خاص على العصب المبهم المهم. إن لهذه التقنية أهمية خاصة في ممارسة تمارين البراناياما المتقدمة حيث تُعقد الأنفاس لفترة أطول من الزمن.

إن تعلم الكشاري النهائية يتطلب قدراً أكبر من التدريب، ولكن كثيرة هي الثمار التي يمكنك جنيها. خلال إقامتي في ريشيكيش في شمال الهند عام ٢٠٠٤، بين لي أستاذي، يوغي راكيش جي، كيفية تأدية الكشاري، حيث يدفع لسانه قسراً داخل تجويف الأنف. كنت أمارس فجر كل صباح مجموعة من التمارين

يمارس قفل الجذر والحلق والبطن في نفس الوقت في القفل العظيم (Maha Bandha).



## طاقة باردة أو دافئة؟

قد يبدو التركيز على تقنيات التطهير المتعددة والشاكرات ومختلف افعال الجسم، متطرفاً بعض الشيء. ألن يكون كافياً أخذ أنفاس عميقة؟ إن الجواب لهذا السؤال يكمن في البراناياما، التي هي أكثر من تحكم بالأنفاس إنما أيضاً وسيلة يمكن من خلالها استغلال الأنفاس للتحكم بدفق الطاقة في الجسم. لفهم الحكمة العميقة التي تركز عليها اليوغا، من المفيد إلقاء نظرة على تفسيرات رمزية لمفاهيم قد سبق تناولها.

كما قد ذكر أنفأً، تنطلق قناة الطاقة الخاصة بإيدا من المنخر الأيسر. ترمز إيدا إلى القمر لما تمثله من طاقة باردة ومهدئة. في الواقع، يتلاشى الجسم ويسترخي ويحصل على قسطه من الراحة. في المقابل، إن البنغالا في المنخر الأيمن هي الطاقة الدافئة من الشمس التي تنشط وتحفز نظام جسمنا. هل يمكن أن يذكرنا نظاما الطاقة المتعارضين بشيء قد سبق لنا أن صادفناه؟ نعم، بفرعي الجهاز العصبي المستقل الذي أطلقت عليهما العلوم الحديثة إسم «المسارات الودية والسمبتاوية». تماماً كما كانت الحال مع الشاكرات المختلفة المقابلة للغدد المنتجة للهرمون والمراكز العصبية، فإن الف سنة من المعرفة الهندية القديمة حول ازدواجية العمل في وظيفة الجهاز العصبي، تشهد على إدراك بديهي رائع لجسم الإنسان وعقله. ليس فقط نظرياً إنما عملياً أيضاً حيث أصبح واضحاً أنه بإمكانك التأثير على أسلوب حياتك من خلال استيعابك لمحور الحياة الرقيق ألا وهو النفس.

إن العلوم الحديثة في الواقع أصبحت تدرك حقيقة أن مستوى عمل جهازنا العصبي ونسبة استهلاك الأكسجين يختلفان عند تنفسنا من المنخر الأيسر أو الأيمن، وسيكون من المثير أن نتابع ما ستفضي إليه الدراسات المستقبلية. وفقاً

لتدليك لساني وتقويته وشده. باختصار، كنت أدفع بلساني إلى ممارسة الجمباز. كنت أسحبه إلى الجنب قبالة أسنان الفك السفلي وتدريباً أجتاز الرباط تحت اللسان. أفضل أن أنظف لساني بأصابعي وقطعة من القماش قبل التمارين حتى إذا جف يسهل الإمساك والتعلق به بكلتا اليدين. إن كمية صغيرة من اللعاب تجعله زلقاً كثعبان البحر ويستحيل التعامل معه.

إذا كان اهتمامك باليوغا ثانوياً فمن الواضح أنك لست مضطراً إلى التطلع إلى الصيغة النهائية من الكشاري. مع ذلك، شددت الكتب المقدسة القديمة مراراً وتكراراً على أهمية إتقان ممارسة الكشاري. تكمن أهمية الكشاري الخاصة في أثر استخدام اللسان المحفز لمناطق في الدماغ تتحكم بإنتاج الهرمونات، لا سيما الغدة النخامية. من خلال التحكم بمنطقة تلاقي قنوات الطاقة، إيدا وبنغالا وسوشومنا (شاكر العين الثالثة)، تكتسب قدرة على التحكم بالجزء الذي لا تستطيع الإرادة التحكم فيه من الجهاز العصبي.

وفقاً لذلك، يُعد تركيز الإنتباه على المنطقة الواقعة بين الحاجبين، أمراً مألوفاً للغاية لما يحدثه من توازن وسلام في العقل.

للكشاري فائدة أخرى وهي القدرة على تغيير مجرى تدفق الهواء في المنخرين من دون استعمال الأصابع. يمكن أن يمنع طرف اللسان الهواء من التدفق من أحد المنخرين في كل مرة؛ بذلك يمكنك اختيار المنخر الذي تود التنفس من خلاله، الأيسر أو الأيمن.

أخيراً، يمكن أن تساعدك الكشاري على التخلص من الرغبة الملحة للتنفس أثناء عقد الأنفاس، وإيقاف تقلصات الحجاب الحاجز الطبيعية - حتى ولو حبست أنفاسك لفترة طويلة.

لذلك، تكون إيدا (القمر) المسار السمبتاوي الملطف، في حين تكون بنغالا (الشمس) المسار الودي المنشط الذي يحفظنا في حالة جهوزية ويحضرنا للقتال: عندما يتحقق التوازن بين هذين الجزئين من الجهاز العصبي - الشمس والقمر - عن طريق التنفس، ستمكن الطاقة من التدفق بحرية في جميع أنحاء الجسم. سيهدأ الدماغ ويعمل بانسجام وفعالية وسيحضر لمستوى أعلى من الوعي. هذا هو هدف اليوغا والبراناياما النهائي. وعندما يتحقق التوازن المثالي بين المنخرين، ستمكن من اختبار السامادي samadhi (منزلة الاتحاد).





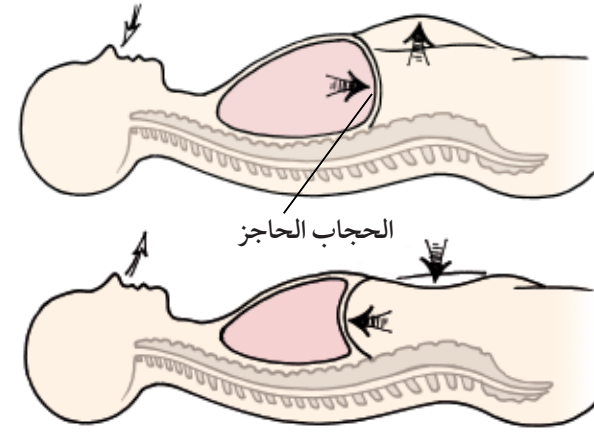
# تمارين

## أنفاس اليوغا الأصيلة

يمكن تنفيذ التمارين التالية عن طريق الاستلقاء على الظهر (وضعية الاسترخاء). يمكنك أيضاً أن تجلس متصالب الرجلين على الأرض، طالما تحافظ على استقامة الظهر. إبدأ أولاً بقراءة التمارين وانظر إلى الرسوم التوضيحية. مارس التمارين منفرداً أو مع صديق.

### ١) أسلوب التنفس في اليوغا

نظراً إلى أنك قد توصلت حتى الساعة إلى فهم حقيقة نَفْسك الطبيعي بإسهاب، فستتمكن من العمل على تعديله أو تحسينه. وذلك يحصل عبر تعلم كامل أسلوب اليوغا في التنفس والمؤلف من ثلاثة عناصر: التنفس البطني، التنفس الصدري والتنفس الترقوي. ضع يداً على بطنك وأخرى على صدرك. تعمد الاستنشاق عميقاً إلى داخل «معدتك» حتى تشعر بارتفاع اليد التي وضعتها على بطنك؛ وتجنب في نفس الوقت تحريك اليد التي وضعتها على صدرك. تأكد من أنك مسترخ تماماً، وخاصة عند الكتفين والعنق واللسان والوجهة. إذا رغبت يمكنك إضفاء بسمة صغيرة على شفثيك - أو ربما مجرد ابتسامة داخلية - كما في التمارين الأخرى. إذا وجدت صعوبة في فصل الحركة في بطنك عن الصدر، يمكنك وضع حزام محكم حول القفص الصدري عند ذلك سيصعب عليك استخدام عضلات الصدر. ثابر على الاستنشاق حتى تنتفخ معدتك، أزر وحاول أن تتحكم



ينخفض الحجاب الحاجز وترتفع المعدة (الشكل العلوي). يعود الحجاب الحاجز إلى وضعه الطبيعي وتنكمش المعدة (الشكل أدناه)

(قد يبدو مثل «المعدة») والصدر أهم بكثير. يمكن أيضاً ممارسة هذا التمرين جلوساً (مثلاً: في العمل أو أثناء الاجتماعات أو في الحافلة)، لكن ولأن عضلات الخاصرة والمعدة تحافظ على استقامة العمود الفقري، فليس من السهل تماماً خفض الحجاب الحاجز ونفخ المعدة.

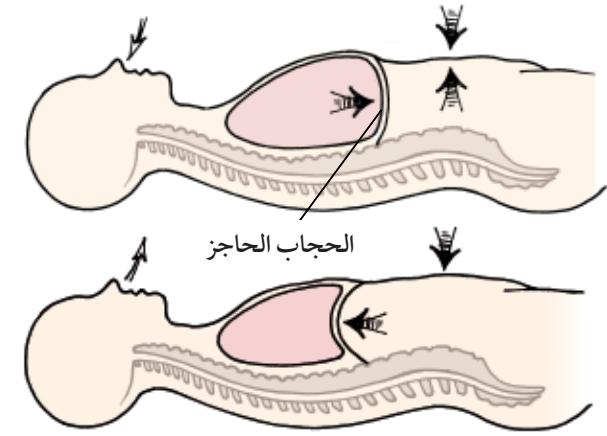
مع ذلك فإنه ما زال تمريناً رائعاً ويوفر تدليكاً شاملاً لأعضاء التجويف البطني - خاصة الكبد والمعدة التي تقع مباشرة تحت الحجاب الحاجز. إذا مارست التمرين (بلطف) بعد استراحة الغداء، فستساعد على تعزيز عملية الهضم - التي ستتمكن من الإحساس بها وسماعها - حاول أن تفعل ذلك! كما سبق وذكر، إن أسلوب التنفس هذا يُسمى أسلوب التنفس في اليوغا، لكنه ليس أكثر من تنفس طبيعي وصحي. تدرّب على أسلوب التنفس الواعي هذا كلما سنحت لك الفرصة - ستسدي لنفسك صنيعاً عظيماً. والمميز بالأمر أنك ستغير أسلوب تنفسك اللاواعي بواسطة التدرّب على طريقة اليوغا بالتنفس، مما سوف يقوي كامل جهازك العصبي ويؤثر على جسدك وعقلك وروحك أيضاً.

## ٢) أسلوب التنفس في اليوغا مع الضغط البطني

يوجد تفصيل غالباً ما يُهمل غير أنه مهم لتدريب الأنفاس وهو الضغط المسبق للجزء السفلي من البطن (تحت السرة). إذا كنت تتنفس حصرياً في أسفل المعدة فقد يكون لذلك مع الوقت عواقب على الأعضاء الداخلية. كما يجدر تفادي حصر التنفس أيضاً في الجزء العلوي من رثتيك، لأنه سيسفر عن نقص في حاجة الجسم من الأكسجين، ويؤدي إلى الإحساس بالإجهاد والتوتر. إن الهدف يكون إذاً إيجاد توازن مناسب، والاستفادة من الضغط البطني لما من شأنه المحافظة على موضع الأعضاء الداخلية، بينما وفي نفس الوقت يعرضها لضغط ملائم يزيد

بالحركات وتبطيء من سرعتها قدر المستطاع. بعد ملء الجزء السفلي من رثتيك (المعدة)، إمض قدماً واملأ الصدر (بعد أن تنزع الحزام). هذا الإجراء سيرفع اليد الموضوعة على الصدر. إن الجزء الأخير من الشهيق يُنفذ في الجزء العلوي من الصدر عبر رفع عظام الترقوة قليلاً. وهكذا تُنجز الطريقة المثلى للتنفس في اليوغا والذي يُختتم بتحرير سلبي للهواء في رثتيك بدءاً من أعلى رثتيك ومنتهاياً مع تحرير الهواء في «معدتك» مما يهيئك للنفس التالي. من المهم عدم إحداث ضغط في الكتفين والعنق بإدخال الهواء قسراً إلى الرئتين، بل ينبغي أن يكون التدفق من المعدة إلى الصدر فالترقوة سلساً ورفيقاً قدر المستطاع. كلما قل استخدامك للطاقة، زادت ممارسة التمارين دقةً.

إن الهدف هو أن تستنشق أكبر قدر من الهواء مع أقل قدر من الجهد. إذا صعب عليك أو أضناك استنشاق الكمية الأخيرة القليلة من الهواء عن طريق رفع عظمة الترقوة، تجاوز هذا الجزء الأخير من التنفس، لأن استخدام الحجاب الحاجز



ينخفض الحجاب الحاجز، لكن ضغطاً طفيفاً في عضلات البطن يمنع جزئياً المعدة من الارتفاع (الشكل العلوي). يعود الحجاب الحاجز إلى موقعه الأصلي ويضغط الهواء إلى خارج الرئتين بمساعدة الشد العضلي في البطن (الشكل أدناه).

من قدرتها العملية. ضع يداً على بطنك أسفل السرة وحاول أن تتنفس بواسطة معدتك فقط، من دون أن تحرك يديك. إن الأمر ليس سهلاً؛ لكن عندما تتعلم التحكم بالعضلات المناسبة وتنسق عملها مع التنفس، فسوف يحدث الأمر تلقائياً. خذ وقتك وكن صبوراً. عندما يُمارس أسلوب التنفس في اليوغا بهذه الطريقة، يُحدث أثراً إيجابياً على كامل جسمك.

### ٣) تدريب الحجاب الحاجز

من المحتمل أن يكون الحجاب الحاجز من أهم العضلات التي ستطلع عليها أبداً. لذلك سيكون من المفيد تعميق معرفتك عنه وتدريب هذه العضلة بالذات. تابع التنفس وفقاً لأسلوب اليوغا، لكن حاول أن تدفع الهواء خارج رثتيك

بواسطة عضلاتك. استخدم عضلات البطن، وكأنك على وشك أن تتمخط، لكن إفعل ذلك ببطء. ضع يداً على بطنك وزد من وتيرة أنفاسك حتى تهتز يدك صعوداً ونزولاً. لا تستخدم صدرك في هذا التمرين - فقط الحجاب الحاجز (المعدة). حاول أيضاً أن تملأ قدر المستطاع الجزء السفلي من رثتيك بالهواء ومدد معدتك إلى أقصى حد عن طريق دفع الحجاب الحاجز إلى أسفل. لا تحاول أن تدفع أكثر من اللازم لأن ذلك قد يسبب انزعاجاً أو دواماً. حاول أن ترفع معدتك إلى ما بين اضلاعك. يمكنك أن تفعل ذلك عن طريق القيام «بازدرد» صغير أو عن طريق امتصاصها. بينما تعقد أنفاسك، إرفع حجابك الحاجز واخفضه ٢٠ - ١٠ مرة على التوالي. هذه طريقة ممتازة لتقوية وتليين الحجاب الحاجز، وتوفر في الوقت عينه تدليكا لطيفاً وصحياً لأعضاء الأمعاء الذي من شأنه تحسين عملية الهضم لديك. حتى أن قلبك سيحصل بدوره من الأسفل على قسط من التدليك الناعم والمريح خلال هذا التمرين. حاول أيضاً أن تقوم بازدرد مماثل بعد الزفير. إذا بدا إفراغ الرئتين مزعجاً فترك فيها بعض الهواء.

مع الوقت سيصبح بإمكانك أن تدمج أسلوب التنفس العادي والضغط البطني في اليوغا بالأفعال الثلاثة التالية:

- < سامبافي مودرا Sambhavi Mudra - مواصلة التركيز أو «عينك الداخلية» على شاكر العين الثالثة.
  - < جنانا أو شن مودرا Jnana or Chin Mudra - إصنع دائرة بواسطة الإبهام والسبابة واضغطهما معاً قليلاً.
  - < كشاري مودرا «الصغيرة» Kechari Mudra - إلو اللسان إلى الخلف واضغطه نحو الحنك الرخو.
- يمكنك تنفيذ كل منها على حدة أو تنفيذها مجتمعة.





## التنفس المطرد



# عقد النفس على اليابسة وفي المياه

## التوقف المؤقت الطبيعي

قد لا تكون على بينة من مدى أهمية عقد الانفاس. إن الأنفاس ستغدو فجائية ومتنافرة إذا لم يتخللها توقف مؤقت طبيعي بين الشهيق والزفير. لذا يجدر الاهتمام بإلقاء نظرة فاحصة على هذا التوقف. لست بحاجة إلى استخدام أي وسيلة لتمكن من عقد أنفاسك لفترة طويلة في سبيل الحصول على تأثير مهدىء للجسد والعقل، لكن يجب على هذا التمرين أن يوفر لك الشعور بالراحة والاسترخاء الكلي. حاول الآن أن تعقد أنفاسك - خمس ثوان، عشر ثوان أو ربما دقيقة. أغمض عينيك ووجه حواسك نحو الداخل. قد تتمكن من الإحساس بقلبك أو على الأقل بنبضك الذي لا تشعر به خلال النهار. بعد فترة وجيزة من التكيف ستتمكن من عقد أنفاسك بشكل أفضل، وعندما تكتسب قدرة على التحكم بوتيرة عقد الأنفاس ستتوضح لك أمور كثيرة عن نفسك.

«كما يتم التحكم تدريجياً بالأسود والنمور والفيلة، كذلك يتم التحكم بالبرانا من

خلال الممارسة. خلاف ذلك يهلك الممارس.»

هاتا يوغا براديبكا

عندما تتنفس تبعاً لأسلوب البرانا ياما، العنصر الرابع في اليوغا، فمن الأهمية بمكان التحكم بطاقة الحياة (برانا) مما يحتم عليك التحكم بالأنفاس. تُسمى الوقفة بين الشهيق والزفير كومباكا Kumbhaka، وتمديد هذه الوقفة قدر المستطاع مهارة حقيقية. إن التوقف المؤقت التلقائي للأنفاس هو أسمى شكل





من أشكال البراناياما. على الرغم من أن الأنفاس هي «ممسوكة» حرفياً، إلا أن الهدف يكمن في حثها على التوقف والانقطاع من تلقاء نفسها، لذا لا يُقصد بها أن تكون عملية شاقة. تسمى هذه الحالة «كفالا كومباكا» Kevala Kumbhaka. قد يكون قد سبق لك أن اختبرت الكفالا بنفسك من دون أن تدرك. تذكر حادثة جميلة وغامرة أو مفاجئة، واسترجع الوقفة العفوية لأنفاسك حيث طالت اللحظة دون أن تدري. «أن تصبح مُبهرأً» هو التعبير الذي نصف من خلاله هذه الظاهرة في اللغة الإنجليزية. ذلك يعني ببساطة أنك نسيت للحظة أن تتنفس.

### كيف تعقد أنفاسك؟

غالباً ما كنت أسأل عن الطريقة التي أتبعها للتمكن من عقد أنفاسي لفترة طويلة - حوالي تسع دقائق. من الأسهل أن نفهم ذلك على ضوء اليوغا، لأن الأمر يتلخص بالتحكم بالعقل واكتساب قدرة على التحكم بالجهاز العصبي الآلي، الذي عادة لا سلطة للإرادة عليه. يوجد فرق شاسع بين «أن تعقد نَفْسك» وبين أن تصبح أنت وعقد النفس واحداً.

«ليس لأن الأمور تبدو صعبة لا نجرو، لأننا لا نجرو تبدو الأمور صعبة.»

سينيكا

إن التصلع في عقد الأنفاس يكمن في أن تتحكم جسدياً وعقلياً بإحداث وقفة أنت بكل بساطة لا تتنفس خلالها. أن «تقوم أنت بعقد النفس» أمر يفترض تأدية

إنَّ الشدَّ الجسدي الصحيح والسكون الذهني هي عناصر مهمة خلال التدريب والمنافسة.

مهمة شاقة، إنما أن تترك الأمر «يحدث من تلقاء ذاته» لا يتطلب بذل أي جهد. عندما لا تبذل أي جهد لتتنفس أو لتعقد نَفْسك، إنما تكون نوعاً ما في حالة استراحة، يهدأ العقل، وعلى بحيرة الأفكار الساكنة هذه تبرز الروح والحدس وينعكس نورهما. كما يوجد في اليوغا مسارات عديدة متنوعة تفضي إلى التنوير في «سمادي» samadhi، كذلك يوجد في الغطس الحُر تقنيات واساليب عديدة ومختلفة يمكنها أن تفضي إلى مستوى أعلى من الوعي. في سبيل أن تجيد عقد نَفْسك، ينبغي عليك أن تتمكن من التغاضي عن الوقت أو تبيده؛ تستطيع ذلك من خلال حالة الانسياب حيث تتوحد مع أفعالك، أو من خلال شكل من أشكال النشوة أثناء التأمل حيث «تنسى نَفْسك»- على غرار هيامك في أفكارك. إن آخر شيء يمكن أن تفكر فيه أثناء عقد النَفْس هو النظر إلى الساعة أو التفكير بالوقت، لأن التفكير في الوقت يحيله فكرة في عقلك.

إن أحد السبل لعقد الأنفاس هو أن تعتمد الانفصال عن وعيك، لأن غياب إرادتك يسهل إتمام الأمر. ينبغي أن يُحيد الوعي والإرادة. عندما أعقد أنفاسي لفترة طويلة، تكون لدي القدرة لأدخل في حالة من الوعي المحايد يتخللها «قناة نور» صغيرة تتصل بالعالم الخارجي. نور كخيطة رفيع يشكل لي «خط الأمان» تماماً كما تفعل أذنك عندما تنام.

عندما تستغرق في نوم عميق، لا تسمع شيئاً ولا حتى صوت الموسيقى ولو عالا، أم يجدر بنا القول أنك تسمع كل شيء، ولكن بما أن حواسك نائمة فلا يُسجل ما تسمعه؟ في هذه الحالة، تتجاوز فقط مع التحذيرات- كأن ينادي عليك أحد أو يرن جرس المنبه. ربما قد سبق لك أن حاولت الاستيقاظ قبل رنين جرس المنبه، مما يعني أنه ولو تم «إيقاف عمل» وعيك فما زال لديك نوع من الوعي العائم فوق مستوى وعيك العادي. إنها نفس الطريقة التي تدربت عليها لكي أتمكن من «العودة» على عاتقي قبل أن أنهي فترة الغطس تماماً.

## بدد افكارك

أود أن أقدم مثلين عن كيفية قيامي بعقد النَفْس وعن ما أختبره. ولكنني سأجيب أولاً عن سؤال لطالما طُرح علي، وبالتحديد هو: ما هي الأفكار التي تراودني أثناء عقد النَفْس لفترة طويلة؟ هذا السؤال هو بيت القصيد، ويمكنني أن أفهم سبب تساؤل الناس، ولكن تصعب الإجابة عليه بشكل واضح. إن أفضل إجابة تكون بأنه ليس مهماً ما تفكر به؛ لكن كيف تفكر.

تتوفر تقنيات مختلفة للتحكم بتيار الأفكار. يمكنك فعليا محاولة التخلص من الأفكار السلبية التي تبث فيك مشاعر الغضب والحزن أو الإنفعال، من خلال استبدالها بأفكار إيجابية أو محايدة. وبالمثل يمكنك محاولة قمع ظهور الفكرة السلبية من خلال التركيز على توفير حالة إيجابية للعقل. إن الحد من سرعة تواتر أفكارك يجعلك في وضع أكثر هدوءاً. يوجد نهج آخر وهو أن تدع أفكارك تنساب من دون أي تدخل منك وتتحيل كأنك تراها كسلسلة قطارات تمر على منصة أمامك. إذا رغبت يمكنك ركوب عربة (فكرة) والتحقق منها. كيف تبدو؟ إذا بدا لك أنها فكرة مزعجة، دعها تمر. لا تنفعل أو تحاول رميها بعيداً. إذا كانت مصرة على البقاء، رحب بها وابتسم لها. إن هذا التمرين هو تأمل ذهني جيد، حيث تراقب وتقبل بوعي الأفكار التي تظهر من دون أن تحكم عليها أو تحللها. تستطيع أفكارك أن تنتقل ضمن مستويات مختلفة، لذا يمكنك أن تعلم نَفْسك العديد من تقنيات التأمل والتصوير المختلفة. ستتمكن مع مرور الوقت ومن خلال تحسين قدرتك على مراقبة أفكارك والتنبه لها، أن توفر لدماعك تديكاً فعّالاً، وأن تتحكم بأفكارك الهائجة واستبدالها بأخرى. هنالك الكثير لتكتشفه عن نَفْسك عبر الإصغاء إلى ما «يحدثك» به جسدك. ستتصل بنفسك بطريقة جديدة ومختلفة عبر زيادة مستوى الوعي في جسدك



## عقد النفس في الماء

إن المقولة الشهيرة «إن الحال أفضل بكثير في الأسفل» من فيلم The Big Blue، تلخص من نواح عديدة جوهر الغطس الحُر الذي يُنفذ عبر عقد النفس في الماء. ما إن تغوص تحت سطح الماء، تدخل عالماً آخر، وتحول نظرك إلى الداخل. عندما تتوقف عن التنفس وتهاوى ببطء نحو العمق المظلم الساكن، تسافر بالزمن عائداً إلى مرحلة تعرفها جيداً غير أنك لا تتذكرها - حين كان وزنك معدوماً وكنت مرتاحاً في رحم أمك. إن ذكرياتك عن مستهل حياتك حيث كنت تطفو في خزان صغير ممتلئ بالماء، وتسمع صوتاً ثابتاً لقلب نابض، موجودة في أعماق دماغك وفي الحبل الشوكي. فترة من حياتك كنت تعيش خارج خط الزمن وتلبي جميع احتياجاتك. يستحيل وصف ما تختبره تحت سطح البحر بالكلمات، وقت تداعب المياه وجهك وجسدك بلطف فينخفض معدل النبض ويرتاح عقلك. تنعزل فوراً عن توتر الحياة اليومية وصخبها - لا ضجيج هواتف أو رسائل نصية، لا بريد محمل بالرسائل، لا فواتير كهربائية، أو غيرها من تفاهات الحياة اليومية التي تستحوذ على الوقت والطاقة. لا شيء يربطك بسطح المياه سوى نفس الأنفاس المُحتبسة التي تربطك بالحياة. لا يوجد سواك أنت والضغط المتزايد في صدرك وكأنه عناق المحبة ونغمة البحر العميقة والساكنة. قد لا تكون هذه النغمة العميقة والساكنة سوى الشعار «اوم»، صوت الكون، يقطر الحياة داخل كل خلية من خلايا جسمك.

يرتكز التنافس الاحترافي في الغطس الحُر على مقدرة الفرد على عقد أنفاسه لأطول فترة ممكنة - «تَضْغُط» على جسدك وعقلك إلى درجة قد يعتبرها البعض متطرفة. لذلك تُعد البصيرة الذاتية والقدرة على الاسترخاء بالغتا الأهمية. لحسن حظك، إن لاستغلال هاتين الميزتين نفس الفعالية على البر كما في البحر. لهذا السبب

وعقلك، فتصل بالتالي إلى مستوى أعلى من الاسترخاء والتركيز والتأمل. عليك ببساطة أن تتوحد مع نفسك ونفسك. من هذا المنطلق تعي أن التأمل لا علاقة له بالدين ولا هو شيء مغلف بالغموض والطقوس، بل هو أسلوب تفكير سوي لكل الناس وهو أسلوب يمكن التدرج عليه.

أحاول أحياناً تبديد فكرة «عادية» وأستبدلها بالتركيز على حركات جسدي أو على وضعيته. إن القلب هو عضو محوري يمكن الإحساس والتحكم به.

أشعر به بشدة عندما أمارس أكثر الغطسات امتيازاً. فهو ينبض برفق ورقة شديدين، وتنساب اهتزازاته، أو إذا أردت صوته، كليا إلى ذهني. عندما تحرز اتصالاً وثيقاً مع قلبك وتتعلم الإصغاء إليه وتتمكن من التأثير فيه بشكل كبير، ستتحسن سريعاً قدرتك على عقد نفسك.

أستمتع أحياناً باستخدام تقنية أخرى وهي القدرة على إحداث صورة ذهنية أقوم خلالها بجعل جسدي يدور حول ذاته. عندما أتمدد في المياه مواجهاً الأرض وأعقد أنفاسي، أتخيل أن جسدي يدور ببطء بنسبة ٩٠ درجة حول محوره الطولي ليدفعني إلى الإنصباب. بعد أن أدور عائداً إلى الوضع العادي، أعود فأدور مجدداً نحو الجانب الآخر. في الحقيقة أنا لا أتحرك قيد أنملة، ولكنني أشعر وكأنني أتمدد تماماً على جانبي في المياه.

إلى جانب عدم تبذير الأكسجين على محفزات بصرية لا ضرورة لها، يسهل عليك التحكم بأفكارك وبالتالي بردود فعل جسمك عندما تحول نظرك إلى الداخل؛ فنصيحة قيمة مني، أغمض عينيك. عندما ترتحل في عالمك الداخلي، ستكتشف الكثير من الأمور الجديدة والمثيرة عن نفسك. بالإضافة إلى ذلك فسوف تفصل نفسك عن الأمور المحيطة بك والتي غالباً ما تكون مُشتتة في حياتك اليومية. كيف ستتمكن من الاسترخاء وإعادة شحن «بطاريتك» وأنت تتخبط باستمرار في ما يحيط بك؟

MAKI SUGAHARA  
APNEA PHOTO EXHIBITION

Oct.28.~Nov.4.  
-Tribute to Homo Delphinus-



عندما كان لي شرف لقاء السيدة سويكو ماتسووكا كانت تبلغ من العمر إثنين وثمانين عاماً. هي غواصة يابانية (تغوص بحثاً عن اللآلئ) تعمل منذ عام ١٩٤٢ ولم تأخذ إجازة مرضية منذ ما يناهز الستين عاماً. ما زالت تغوص لأكثر من أربع ساعات يومياً وتنوي المثابرة على ذلك لعدة سنين في المستقبل. إن قصة حياتها هي من أروع القصص الملهمة والمحفزة التي قرأتها على الإطلاق.

تطبيق تقنيات الغطس الحُر في حالات عديدة في الحياة اليومية، ممتع جداً وفعال.

«إن اليوغا الحقيقي هو من يعرف البراناياما والكفالي. ما الذي يصعب عليه تحقيقه

في هذا العالم من اكتسب نجاحاً في الكفالي كومباكا؟»

غراندا ساميتا

إن عقد الأنفاس في الواقع، هو فن حقيقي يستطيع أن يؤمن لك ثروة من الفوائد. هو على الأرجح معقد في نواح عديدة، غير انه أيضاً بسيط جداً ولا يتطلب منك سوى أن لا توليه المزيد من التفكير. إذا اردت أن تعقله فيمكنك مقارنته بفعل توازن جسدي بسيط. إن الأمر سهل عندما يضبط التوازن مشيتك على عارضة أو لوح. ولكن عندما تبدأ في التفكير فيما تفعله أو تشكك في قدرتك على حفظ التوازن، حينها فقط ستقع. إن الغطس الحُر مماثل تماماً. لذا أصغ إلى جسمك! في الأول من نيسان عام ٢٠١٠، بلغت قمة التحكم بالأنفاس، عندما أصبحت أول شخص يخترق حاجز العشرين دقيقة السحري. غطست في حوض مياه مليء بأسماك القرش الإستوائية بعد أن استنشقت الأكسجين الصافي، وكان أن سجلت رقماً قياسياً عالمياً في كتاب الغينيس. إن فترة الغطس كانت ٢٠ دقيقة و ١٠ ثوان، وكنت طيلة هذا الوقت أستخدم تقنيات تركيز وتأمل مختلفة، كاسترخاء الجسم، وذكريات الطفولة والقدرة على التلاشي في الزمان والمكان. كان للغطس في ذهني طبيعة عقلية أكثر منها مادية، وكانت قدرتي على كبح حاجتي إلى الهواء لفترة طويلة، نابعة من اعتقادي أن الأمر في الواقع ممكن.

### فن عقد النفس النبيل

إن للغطس الحر تسمية أخرى وهي «أبنيا» apnea، وهي كلمة يونانية تعني

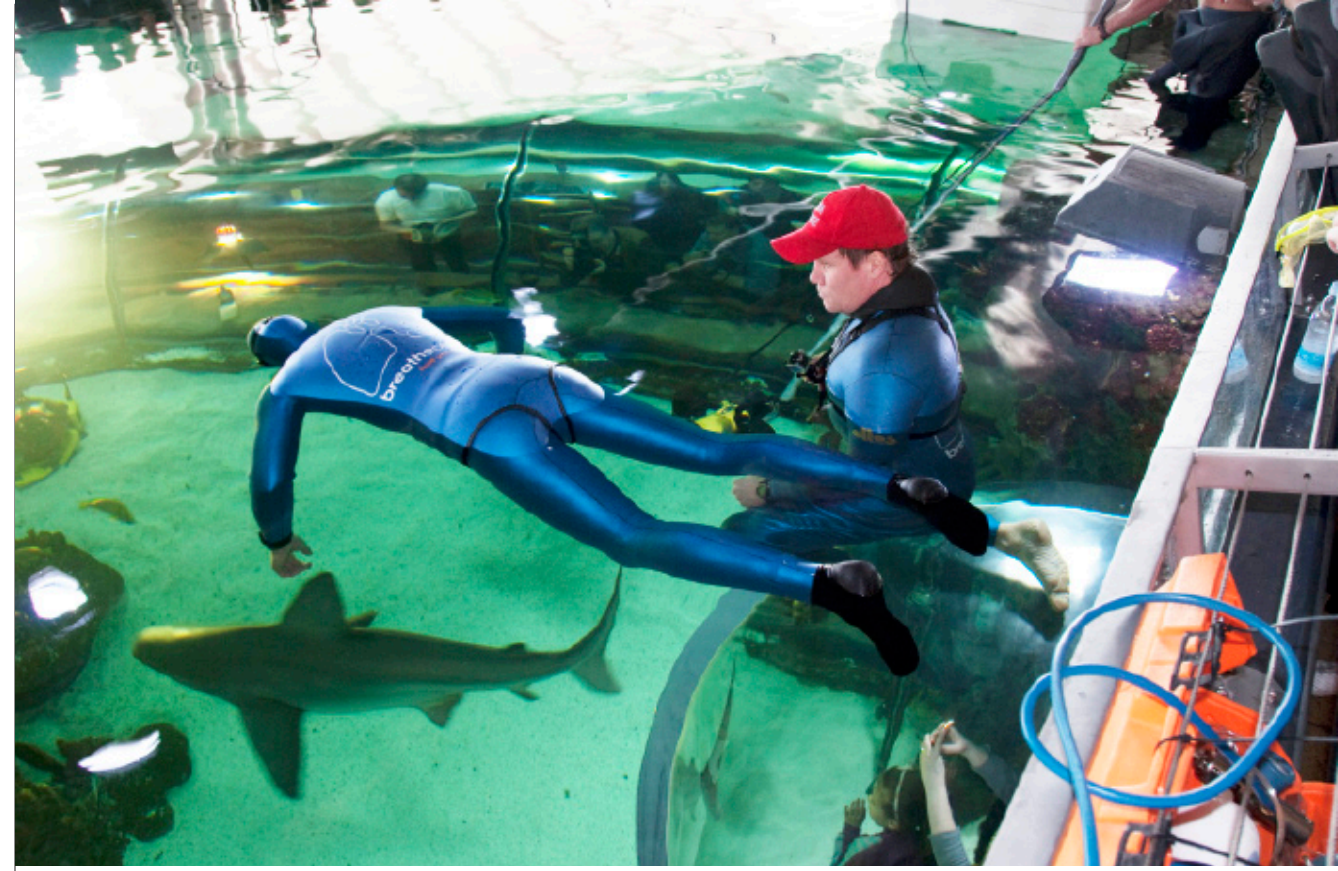


واحد أو الهواء. خلال جولة حول العالم سنة ١٩٩٦، زرت شعب الباجو، وهم غجر البحر الذين يقيمون في القوارب في بحر سيليبس وسولو بين بورنيو والفلبين. إن الباجو هم بدو البحر الرحل الذين نادراً ما يطئون اليابسة. يعيشون في البحر في مراكب معدة للسكن أو في بيوت عائمة. عندما وصلت إلى مرفأ سيبو، وجدت أن شباب الباجو لم يعد يغوص بحثاً عن الإسفنج أو السمك بل يغوص بحثاً عن العملات المعدنية اللامعة التي يرميها السياح في الماء.

يُمارس الغطس الحُر اليوم على نطاق واسع كرياضة ترفيهية كالغوص والصيد بالرمح. بوسع أي كان دخول البحر واكتشاف الحيوانات الملونة والتمتع بالإحساس الهادئ الذي توفره حرية انعدام الوزن التي تمنحها المياه.

زادت رياضة الغطس الحُر انتشاراً في صفوف المحترفين ضمن مختلف أنواع المسابقات على مدى الخمسين سنة المنصرمة. لقد شهدت العشر سنوات الأخيرة نهضة حقيقية. ويُعزى ذلك إلى حد ما، إلى زيادة نشاط محترفي الغطس الحُر الذي جذب اهتمام وسائل الإعلام. قد يكون أهم الأسباب هو كون الغطس الحُر يتلاءم والاتجاهات الحالية حيث يزيد عدد الراغبين في اكتشاف ذواتهم والتقرب من الطبيعة- وبذلك يصبح جزءاً من نمط الحياة الكلي الذي يتشاركه الغطس الحُر مع اليوغا.

«بدأ كل شيء عندما لجأ أبي إلى ستيف ليحصل منه على توقيع ليقدمه لي بمناسبة عيد ميلادي. لذا أرسل له رسالة وصف له خلالها ولعي بالماء والغوص. واصلتني رسالة من ستيف يعرض علي فيها المشاركة في دورة خاصة في نادي آر هوس للغطس الحُر. شعرت بسعادة غامرة، والتحقت بالنادي كعضو بعد انتهاء الدورة وما زلت حتى الآن.»  
ماركوس مولر بيش، ١٦ عاماً غطاس حر



إن القدرة على التحكم بالجسد والعقل ودخول حالة من التدفق يؤديان إلى أفضل الإنجازات في اللحظات الحُرجة.

«دون هواء». ربما كنت تعرف مفهوم الاختناق أثناء النوم، وهو مرض حيث ببساطة «ينسى» الجسم أن يتنفس أثناء النوم.

إستُخدم الغطس الحر على مدار التاريخ لأغراض مختلفة. تم العثور في الدنمارك على أكوام هائلة من الصدف خلال حفريات لمستوطنات العصر الحجري. شكل ذلك دليلاً على أن أجدادنا كانوا يسعون وراء الطعام تحت سطح البحر. ما زال الغطس الحُر يُعتمد، على امتداد البحر الأبيض المتوسط، لجمع الإسفنج؛ وفي اليابان يغوص عاقدهو الأنفاس الواسع الشهرة، الغواصون اليابانيون، ويجمعون اللآلئ والأعشاب البحرية والمحار من الأعماق، وليس في حوزتهم سوى نَفَس



## للغطس الحُر قاعدة ذهبية واحدة: لا تغص وحدك أبداً!

رقمي القياسي ٨٤٠

سأدعوك الآن للانضمام إلي تحت سطح الماء لتشاركني غطساً أجريته، فتعيش المراحل المختلفة من الغوص. أمل أن تتمكن من التعرف على ما سبق لك الاطلاع عليه من جوانب رد فعل الجسم وخط الفكر الكلي لليوغا.

«الشعور بالانزلاق دون السقوط»

The Big Blue

جرى الغطس ضمن المنافسة الدولية للتحدي الثلاثي في آر هوس سنة ٢٠٠٧ ودام لثمانى دقائق وأربعين ثانية. وسُجل على أنه كان أفضل غطس على قائمة الترتيب العالمي لتلك السنة، وحصلت على «الجائزة العالمية للغطس الحُر ٢٠٠٧». سُمي الغطس «الانقطاع المؤقت الثابت» لعقد النفس، حيث أقبع دون حراك عاقداً أنفاسي مباشرة تحت سطح الماء.

### التمهيد للتنفس

قبل أن أخوض مسابقة غطس معينة، أجلس لحوالى أربع دقائق مغمض العينين،

عندما تعقد نفسك وتكون في حالة تأمل عميق، تنسى ذاتك والوقت.



وأتنفس بهدوء. أركع في المياه الضحلة (التموضع الماسي)، أحافظ على استقامة ظهري في وضعية طبيعية، أتأكد من أن الصدر مفتوح، وأصغي إلى أنفاسي العميقة والمتناغمة والبطيئة؛ وأنا مركز عقلياً على تحقيق الاسترخاء والتمتع بابتسامة داخلية والشعور بالخفة. قبل الغطس بثلاث دقائق، أتنفس بشكل أعمق ودائماً من الأنف. قبله بدقيقتين، أبدأ بالتنفس بشكل أثقل وأزفر من الفم الذي أشكله كقمع. تُسمى هذه الطريقة بـ «التنفس التطهيري»، لأن الفم يعمل كصمام ويحدث ارتفاعاً في الضغط في الرئتين، مما يدفع الحويصلات الهوائية إلى التفتح كما تفعل الزهور للسماح للدم بامتصاص المزيد من الأكسجين.

ما زالت عيناى مغمضتين وإذا فتحتها فلا ألاحظ شيئاً إنما أشاهد فقط دون تدخل - كما عندما تهيم بأفكارك. قبل الغطس بثلاثين ثانية، أتنفس بشكل حتى أثقل من قبل وأتأهب تتأوباً وحيداً. لقد دربت القدرة على التأوب عند الطلب، وكما تعرف، للتأوب أثر جميل ولطيف ومهدى؛ كما أنه إشارة للجسم والعقل بإيدان وقت الاسترخاء الكامل.

أستعمل أسلوب اليوغا الكامل للتنفس؛ حيث يتم الاستفادة من «المعدة» (الحجاب الحاجز) والصدر على النحو الأمثل. تكون الزفرة الأخيرة أعمق وأطول من المعتاد. أضع ابتسامة صغيرة على شفتي، وببطء وتحكم أملاً رثتي بدءاً من القاع. عندما أتمكن من ملء رئتي بالمزيد من الهواء، أنفذ حركة أخيرة طورتها بنفسي قبل عدة سنوات، ولدهشتي لم أر أي غطاس حر يمارسها. عندما أضغط بأصابعي وبرفق على فخذي، ينخفض الضغط في رئتي للحظة، وذلك لأن موضع الحجاب الحاجز يتغير، وعبر التخفيف عن القفص الصدري يصبح بإمكانني حتى استنشاق المزيد من الهواء داخل الجزء العلوي من رئتي وحلقي عن طريق عظام الترقوة.

بعد ذلك، «أحزم» بضع لترات من الهواء في رئتي عبر استخدام اللسان

كمكبس. هذه تقنية معروفة جداً في الغطس الحر غير أنها لا تُستعمل في أي مكان آخر؛ هذا مؤسف لأن «الحزم» يمكن أن يكون مفيداً في حالات كثيرة. سنطرح هذا الموضوع لاحقاً ضمن «التنفس العلاجي». أحزم ١٢ مرة قبل الانسلاخ داخل الماء عند العد التنازلي للقضاة.

### انخفاض النبض وضوء القمر

يكون الضغط في الرئتين الممتلئتين عال، لكن الوضع يبدو سليماً، ولا تمر سوى بضع ثوان قبل أن أشعر ببدء رد الفعل التلقائي للغطس وانخفاض الضغط. أتأكد من أن عنقي وخاصة لساني مسترخيين تماماً، وأحدث ضغطاً ضعيفاً بين الحلق والجانب السفلي من اللسان لحمله على الضغط قليلاً على الجانب الخلفي للفم. ينتج عن هذا الأمر قفلاً محكم السد، الذي مجتمعاً مع قفل ضعيف في الحنجرة، يحافظ على الهواء في الرئتين.

بعد فترة وجيزة من الزمن، ينجلي في داخلي نور ساطع. فكما سبق أن ذكرت، بالإمكان استخدام تقنيات مختلفة، كالاسترخاء والتصور والتركيز والتأمل. بإمكانك أن تنوع أفكارك أو يمكنك استدعاء ذكريات طفولية أو إجازات قضيتها مع عائلتك أو شريكك أو صديقك. أو يمكنك إعادة خلق لحظات جميلة أو مشاعر اختلجتك تحت سطح الماء مع تذبذبات تيارات المحيط أو المرجان أو الطحالب الراقصة، أو ربما تتذكر حيوانات جميلة التقيتها تحت سطح الماء - الدلافين، أسماك القرش، السلاحف البحرية أو الأسماك الملونة الصغيرة. لكن أثناء هذا الغطس يوجد قرص صغير يسلب عقلي. إن نور القرص بارد بلون القمر، محاط بأشعة نور متوهجة توهجاً خفيفاً وكأنها زهرة اللوتس. تتبدل الألوان بين الأزرق والأخضر ويتوسطها اللون البرتقالي. تشبه إلى حد كبير،

ضوء لهيب صغير لنار ناتجة عن احتراق الغاز. مع الوقت، يزداد النور المحيط إشراقاً وسطوعاً، كما هو الحال عندما تكون تحت الماء محدقاً نحو الشمس فتخترق أشعتها الماء كذرة غبار.

بالعودة إلى الماضي، أتذكر أنني قد شهدت لوناً وقرصاً مماثلين مرتين في حياتي. مرة خلال غطس ليلي في منتصف التسعينات مع صديقي العزيز ورفيق الغطس كريستوفر، أثناء وقوفنا على قعر خليج آر هوس، محدقين إلى السماء المرصعة بالنجوم المنعكس عليها نور بدر كبير. إلى الذين لم يشهدوا القمر من تحت سطح الماء، أقول لكم أنه يحمل ما يشبه بصيصاً كهربائياً لا تختبرونه على اليابسة. كانت المرة الثانية خلال بطولة العالم للغطس الحر العميق في مصر في خريف عام ٢٠٠٧، عندما سحبت نفسي إلى الأسفل بمحاذاة جبل يرافقي غطاسين سويديين على عمق ثمانين قدم مستعيناً فقط بقناع الغوص.

أثناء العرض الأولي للقبوع دون حراك، ولجت قرص النور وتلاشيت في عقلي، غائباً تماماً عن الحوض والغوص. فيما يخص هذا الموضوع، إنه من المثير جداً للاهتمام ذكر الظواهر المختلفة التي تظهر في العقل والناجمة عن تبلور ال «سيدي»، مزايا اليوغا المفيدة. بعد أن تعقد أنفاسك لفترة طويلة أثناء ممارسة اليوغا، تتمكن من رؤية ضباب، دخان، رياح ساكنة، نار، يراعات، برق، كريستالات أو القمر.

## إشارات من الجسد

بعد مضي ما يقرب من خمس دقائق، تختفي أولى إشارات الضعف التي يرسلها الجسم طلباً للتنفس، غير أنني أقوم بتأجيل تقلصات الحجاب الحاجز. بعد ست دقائق، تبدأ المعدة بالتحرك، ولكنني أحاول أن أطري وأصغر التقلصات في الحجاب الحاجز قدر المستطاع. تتزايد التقلصات إلى حد ما بعد مرور سبع

دقائق غير أنها لا تكون مزعجة. أتأكد من استرخاء عنقي وأستخدم لساني لتخفيف التقلصات والضغط في الرئتين. بعد ثماني دقائق تزيد التقلصات قوة، ولكنني أقوم بنقلها إلى جانب الجسم وأخوض بشكل أعمق وأعمق في التقلصات لأسترخي. أكون من الناحية العقلية، في حالة تركيز تام، وكأنني تقريباً في غيبوبة. بعد مرور ثماني دقائق وثلاثين ثانية على الغوص، ينطلق جرس منبهي الداخلي معلناً حلول وقت الخروج. بعد مرور ثماني دقائق وأربعين ثانية بالضبط أضع إلى السطح برفق زافراً أنفاسي، ثم أستنشق نفساً عميقاً وتبدو علي ملامح السعادة والارتياح. يُسمى أول نفس تستنشقه بعد عقد الأنفاس لفترة طويلة «خطاف النفس»-hook breath وهو عبارة عن احتجاز الهواء في الرئتين متزامناً مع زيادة الضغط بتشديد الحجاب الحاجز وعضلات البطن مع الحفاظ على إغلاق منطقة الحلق واللهاة. تُستخدم هذه التقنية من قبل غالبية نخبة ممارسي الغطس الحر، لأنها تزيد من تركيز الأكسجين في الرئتين، وتفسح المجال لانتشار المزيد من الأكسجين في الدم. تم اختراع تقنية «خطاف النفس» في الأصل من قبل الطيارين المحاربين خلال الحرب العالمية الثانية من أجل أكسجة الدماغ عند مواجهة جاذبية هائلة. فيما بعد كادت التقنية أن تُنسى، وأعتقد أنها اليوم لا تُستخدم فعلياً سوى من قبل الغواصين. إنه لأمر مؤسف، لأنه يمكن الاستفادة من تقنية «خطاف النفس» في كثير من الظروف. بعد أن أنهى الغطس، أبتسم وأتأكد من استكمال البروتوكول المناسب تبعاً للقوانين، وأنتظر رفع بطاقة بيضاء تشير إلى موافقة القضاة رسمياً على نجاح عملية الغطس.

## سبيل العبور إلى جنتك الداخلية

يخترع الغطاس الحر باستمرار أساليب جديدة ويختبرها - لأن طبيعة الغطاس

الحُر تحتم عليه أن يستقصي ويحسن بكل وسيلة ممكنة (ومستحيلة). ومن الواضح أن السبب يعود إلى عدم توفر سوى كمية محدودة من الأكسجين في النفس الواحد. بشكل عام، إن أفضل الغطاسين يعرفون جيداً فسيولوجية الإنسان والحيوان والعمليات الذهنية. أضف إلى ذلك، إحترام الطبيعة، والقدرة على جمع وتبادل المعرفة والتجربة والحدس، من أجل تحصيل نتائج تُقاس في الغطس الحُر بالوقت والعمق والمسافة.

إن الغطس الحُر هو نمط حياة أكثر منه رياضة. مما يشرح سبب التركيز على النواحي الروحية. حتى ولو بدا التنافس في رياضة الغطس الحُر مدفوعاً بالنتائج، فإن العلاقة بين ما هو مادي وما هو روحي تشكل الجوهر الفعلي لهذه الرياضة. إن المفاهيم الرئيسية هي التوازن والانسجام بين العقل والعالم الخارجي، بين الإنسان والكون.

أستطيع أن أؤكد أن مزيجاً من عقد الأنفاس لفترة طويلة والتأمل في الاسترخاء التام والتركيز يؤدي إلى الإحساس بالنشوة والغبطة، مما يُحدث صفاءً ذهنياً لساعات أو حتى أيام بعد الانتهاء من إجراء غطس ناجح.

«إن الله موجود في قاع البحر وأغوص لأجده»

أنزو مايوركا

روى أسطورة الغطس الحُر، جاك مايول، القصة التالية بعد إقامته في الهند. إلتقى جاك أستاذاً جامعياً متقاعداً كان قد تخلى عن مهنته وانتقل للإقامة في كوخ صغير ليمارس اليوغا بهدف تبديد الأنا. كان في أوائل الستينات من عمره، ومن خلال تدريب مكثف تمكن من عقد أنفاسه لأكثر من ست دقائق أثناء تمارين اليوغا. بعد أن قدم له مقدمة وجيزة عن مناورة الفالسافا Valsava، حيث تُعادل الضغط في الأذن الوسطى، حمسه ليسبح حتى قعر البحيرة حيث قبع في محاولته الأولى

لأكثر من ست دقائق. وعندما رجع إلى السطح صاح قائلاً: كنت على حق يا سيد مايول... إنه بالواقع طريق مختصر إلى السمادي! (الجنة).

«عزيزي ستيغ، بما أنني أبلغ السادسة والسبعين من عمري فأنا بحاجة إلى أن أعتني بنفسى كثيراً. إن التمتع بموقف فلسفي صحيح للمحافظة على حالة ذهنية إيجابية في ظل هكذا ظروف، لطالما كان موضع بحث. إن اتباع نهج صحيح في التنفس هو فعلاً رياضة حقيقية وهو النشاط الحديث والأخير لكبار السن. ينبغي علينا جميعاً أن نتدرب على التنفس كي نشعر قدر الإمكان بالراحة في حياتنا. إن الحياة تُعتبر بالنسبة للجميع، من ناحية أو من أخرى، تحد مع الذات لتحمل عبء المشاكل والصعاب المتفاقمة مع مرور الأيام والسنين.

كلما زاد تعب «الآلة»، ازدادت حاجتها لضبط «المكربن». إسمح لي بإجراء مقارنة. إذا رغبت بضبط المكربن في سيارتك، يجب عليك تقريباً «خنق» المحرك أولاً، وعندئذ تتحرك بلطف في الاتجاه المعاكس. يمكنك أن تقول أنه علينا القيام بالمثل بالنسبة «لمحرك التنفس» البشري. يشكل عقد الأنفاس الأسلوب المناسب للقيام بذلك في أي وقت في الحياة. بالطبع عليك أولاً أن تتعلم كي تعقد أنفاسك بشكل صحيح (عبر الحجاب الحاجز) لتبلغ المستوى المنشود من الاسترخاء. عند ذلك فقط يمكنك الانتقال إلى النفس «الثاني» من خلال عقد الأنفاس لفترة طويلة. تصبح بذلك التذبذبات والتقلصات الصغيرة في الحجاب الحاجز ردود أفعال منضبطة، ويختفي قلقك ويأسك بكل بساطة عندما تبدأ بالتنفس مرة أخرى.»

غي أكرمان، صحافي من عشاق التنفس

همانس، سويسرا

## رسالة من اليوغا

يمكن النظر إلى «الغطس الحُر» كوسيط بين اليوغا والمجتمع الحديث القائم على المعرفة. ينبغي إيلاء الفضل إلى الأسطورة المذكور آنفًا، أَلْغَطاس الحُر الفرنسي جاك مايول لجلبه التقاليد الشرقية إلى عالم الغطس الحُر الغربي. إذا كانت معلوماتك عن الغطس الحُر محدودة ومع ذلك بدا لك إسم «جاك مايول» مألوفًا، قد يكون سبب ذلك أنك سبق أن شاهدت فيلم لوك بيسون الكلاسيكي «The Big Blue» من عام ١٩٨٨. يصور الفيلم الصداقة التي تجمع جاك مايول بمنافسه الإيطالي أنزو ماريوكا، ويولي اهتمامًا كبيرًا لعالم الغطس الحُر. في الوقت عينه، يُظهر الفيلم مدى انجذاب العلماء نحو ممارسي الغطس الحُر لما يشكلونه من مادة دسمة للتجارب العلمية. إن التغيرات الفسيولوجية التي تطرأ عندما تغطس، مثل انخفاض معدل نبض القلب وتغير في تدفق الدم، يمكن تفسيرها علميًا. أما الأحاسيس التي تختلج الجسم أثناء عقد الأنفاس في الماء، يجب اختبارها للتمكن من شرحها. كما في اليوغا، لا يمكن تبرير هذه التجارب التي يغلب عليها الطابع الذهني والروحي. لا يمكنك أن تفهمها حين تقرأ عنها- عليك أن تقفز داخل الماء بنفسك!

«أصبحتُ على بينة من قوة التنفس الصحيح عندما مارست لأول مرة الغطس الحُر برفقة ستيغ في البحر الأحمر. بعد أن قمت بممارسة تمارين التنفس على امتداد يومين، توصلت إلى عقد أنفاسي لأكثر من أربع دقائق في الماء. كان الإحساس الذي خلفه فائض الطاقة الذهنية والسكون مسكرًا.»

بيارني برنك جنسن، ٤٣ عامًا

مدرب الشركة ومستشار دورة الألعاب الأولمبية الشتوية ٢٠١٠، في فانكوفر

يمكن استخلاص أوجه شبه عديدة بين الغطس الحُر واليوغا. إن الهدف المشترك هو تعزيز وتحسين كافة العمليات الفسيولوجية والذهنية من خلال تحقيق فهم للذات وضبط النفس والانضباط الذاتي. مع الوقت، سيؤدي ذلك إلى إحترام الطبيعة الإنسانية وتفاعل الإنسان مع الآخر كما مع محيطه وإدراكهما بشكل أعمق. إن أسلوب تنفسنا الذي نتشاركه مع سائر المخلوقات له أهمية خاصة، بسبب الأمور الخارقة التي يمكننا تحقيقها من خلال إيلائه اهتمامنا.



إن العديد من الوضعيات وتمارين التنفس مستوحى من مملكة الحيوان، ويصح ذلك أيضاً بالنسبة للغطس الحُر. ليس فقط أسلوب سباحتنا واستخدام تقنيات المعادلة، إنما أيضاً وإلى حد كبير، كيفية عقدنا لأنفاسنا لمدة طويلة. إنه كمثير للإعجاب ما يمكنك تعلمه من مجرد مراقبة الأمور وتجربتها.

«أتذكر خاصة الغطس الذي جرى في حوض الخمسين متراً. عندما خرجت فجأة من الماء بسبب نقص الأكسجين، سألني ستيغ عن السبب الذي دفعني إلى الخروج باكراً. لم يكن السبب سوى عقلي الذي أراد أن يتنفس، بينما كان بوسع جسدي السباحة أبعد من ذلك بكثير. بعد قليل من التدريب تمكنت من إضافة بعض الأمتار إلى المسافة. بدأت أيضاً أمارس سلسلة من الغطس، وعندما تعافيت من الرهبة الأولى، أصبح الأمر في الواقع يعجبني»

ميت جاكوبسن، ٣٧ عامًا

نافس في الألعاب الأولمبية لخمس مرات، ٣٦ ميدالية في EC و WC



## التنمية الشخصية

كما في اليوغا، غالباً ما يُظهر ممارسو الغطس الحُر قدرات «خارقة» - عاقدين أنفاسهم لأكثر من عشر دقائق، غاطسين إلى ما دون المئتي متر، الخ. بالتأكيد لا يوجد ما هو خارق في هذا الموضوع، ومنذ، على خلاف اليوغا، يوجد في الغطس الحُر الاحترافي عنصر منافسة، حيث تُقاس النتائج بالأمتار والثواني، حتى أنه على أعظم المشككين أن يعترفوا بالنتائج.

بهذه الطريقة يؤكد الغطس الحُر صحة العديد من الأساطير الموجودة في كتابات اليوغا القديمة والمقدسة. إذاً ليس كل ما سمعناه بثرثرات، ويوجد ربما بعض الحقيقة فيما كتب حول فكرة أن التحكم الأمثل بالأنفاس يؤدي إلى التحكم الأمثل بالعقل. إن تجربتي الشخصية تؤكد ذلك - وكمثال على ذلك، دعني أضيف قصة تروي كيفية محاولتي سد الهوة بين العالم المادي والعقلي.

عام ٢٠٠٣، حطم صديقي العزيز ومرافقي في التدريب، بيتر بيدرسن، الرقم القياسي العالمي في الغطس على عمق مئتي متر مرتدياً الزعانف. في ذلك الزمان كان استحيل التفكير في إمكانية تخطي هذا الرقم. كانت الفرحة والمفاجأة الأعظم عندما كنت أول من تخطى رقم المئتي متر السحري في المنافسة الدولية الكبيرة في هولندا في وقت لاحق من تلك السنة. قبل ذلك ببضعة أشهر، كنت قد بدأت أستعد لتنفيذ أولى محاولاتي لتسجيل رقم قياسي عالمي وذلك عبر الغطس مستشققاً نفساً واحداً إلى أبعد وأعمق مدى يمكن للإنسان تجاوزه بدون زعانف. باشرت بتدريب العمليات العقلية على إعداد الأهداف والصور ونظام الضغط. كنت أمارس اليوغا كل صباح، وكان يتالف البرنامج في الغالب من الأسانا (وضيعات وتمارين تمدد) مركزاً على التنفس، البراناياما (التحكم بالأنفاس)، الاسترخاء، التركيز، التأمل والصلاة. انهمكت بصورة خاصة بتمارين البراناياما،

حققت تماماً القدرة على تحمل الألم والتركيز الكلي على المهمة المطروحة أمامي وذلك عندما سجلت الرقم القياسي في موسوعة غينيس تحت الجليد في آذار من عام ٢٠١٠. مجهزاً بسروال السباحة ونظارات واقية فقط، سبحت ٢٣٦ قدماً (٧٢ متراً) تحت الجليد في بحيرة متجمدة. مع أن المياه الجليدية كانت شديدة البرودة وكادت أن تشل جسمي إلا أنني حافظت على حالة من الإنتباه الكلي والاسترخاء وأنهيت الغطس بابتسامة..



وتحسنت قدرتي على السيطرة إلى درجة أصبحت فيها قادراً على عقد أنفاسي لأكثر من ثماني دقائق. كنت أيضاً في حالة جسدية جيدة جداً إذ كان الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين في القلب والأوعية الدموية ما فوق الستين. فهدفت إلى توسيع نطاق وعيي (والعقل الباطني) بواسطة مفهوم سميته «اللدونة العقلية». ركزت على تحويل عقلي وجعله على مستوى أفضل من المرونة ليتيح لعقلي الباطني قبول الصور والأفكار التي كونتها خلال جلسات اليوغا. أردت أن تندمج أفكاري ورؤيائي تماماً كما بقية جسمي. إتضح أن التنفس وعقد الأنفاس لفترة طويلة هي أدوات ممتازة لتقوية هذه الصور والحفاظ عليها. في الوقت عينه، قضيت المزيد من الوقت في التعرف على استجاباتي في حالات التوتر خلال أقصى (أطول) تدريبات الغطس. ببطء لكن بثقة، إنتقلت من أعماق إلى أعماق عبر طبقات ذهنية مختلفة وتعرفت على إشارات الجسد الخفية. كانت كل غطسة بالنسبة لي بمثابة محاولة لتسجيل رقم قياسي عالمي - لم تكن أبداً للمتعة فقط، كنت فضولياً جداً لأعرف إلى أي مدى أستطيع توسيع حدودي الذهنية عبر مثابرتي على تخطي الحدود.

أصبحت لعبة لتمثيل قدراتي كاملة، وكانت مجرد مسألة وقت قبل أن أحقق القدرة على التحكم بجهازي العصبي بأكمله، إلى حد لم يعد الألم يلعب فيه دوراً مهماً. بغض النظر عن مدى الحالة الحمضية التي أصبحت عليها ساقي، وعن التغير في نظري (رؤية ضيقة، ضباب أرجواني، أسود-أبيض، الخ)، سواء كنت أعاني من

يستجيب الجسم بشكل فعال في ظل الظروف القاسية. خلال هذا الغطس العميق داخل حفرة في الجليد ضمن «تحدي الجليد في أوصلو عام ٢٠٠٩»، كانت قوة الاستجابة في الغطس استثنائية وغابت تماماً الحاجة الملحة للتنفس.



## ردود الفعل القسوى

لا حاجة لك إلى القلق بشأن ردود فعل جسمك التلقائية إذا كنت لا تقوم سوى بالغوص قليلاً والسباحة على سطح المياه مستخدماً الشنكل. لن تعاني إطلاقاً من شلل الغواص، وهو كثافة فائقة من النيتروجين في جسمك ناجمة عن زيادة توتر النيتروجين في رتتيك. لا خطر في أن تسبح هنا وهناك وتشاهد الأسماك، لكن تذكر أن لا تسبح أو تغطس وحيداً أبداً.

على أية حال، عليك اتخاذ بعض التدابير الاحتياطية عندما تتحدى قدراتك في الغطس الحر، لأنه عندما يتم الضغط على الجسم إلى الحد الأقصى تحدث العديد من التغيرات الفسيولوجية. إذا أدت عدة غطسات، فبحكم التجربة عليك أن تتنفس على سطح الماء ثلاث مرات أطول من الفترة التي تقضيها تحت سطح الماء. بهذه الطريقة يمكنك تجنب شلل الغواص خلال الغطس الحر الأمر الذي لا يمكنك تجنبه عند إجراء سلسلة غطسات متتالية.

مع أن العالم الفسيولوجي الدنماركي إريك بول بوليف قد أثبت ذلك في الستينات، فإنه مازال لا يدرك العديد الخطر الكامن وراء تأدية غطسات متتالية وعميقة. إذا كنت تعاني كغطاس حر من شلل الغواص، فإن العواقب هي نفسها للغطاسين بجهاز التنفس. يرتفع ضغط غاز النيتروجين مؤدياً إلى تكوين فقاعات صغيرة بإمكانها سد الأوعية الدموية (مثلاً في الدماغ)، وبالتالي تمنع تدفق الدم. اليوم، وصل أفضل ممارسي الغطس الحر في العالم إلى أعماق حيث يمكن أن يُحال الأوكسجين وثنائي أكسيد الكربون والنيتروجين سمماً للجهاز العصبي، مما قد يؤدي إلى ظهور ارتعاشات وشلل أو تغيرات في الحالة الذهنية. تسمى هذه الظواهر مجتمعة «الخدر».

إذا تجاهلت إشارات جسمك التي أسميها «الجرس الصغير»، يمكنك أن

طين ورنين في أذني، ومهما ضحك الحجاب الحاجز صعوداً وهبوطاً، كنت أحافظ على التركيز وفرح التواجد في الماء - الأمر الذي أحب - وبذلت أقصى ما بوسعي. في النهاية أصبح الألم صديقي - كلما زاد الألم، تمكنت من الحصول على الهدوء الداخلي. كان دخول الألم والتحقق عن قرب من التجربة بدل الشعور بالأسف على نفسي، أمراً مثيراً للاهتمام! إكتشفت وطورت تدريجياً إيقاعاً داخلياً أستطيع التركيز عليه، ويمكنني من تجاهل ردود فعل جسمي وما يحيط به. بطبيعة الحال، لم تكن كل الأيام مماثلة، وكان يحبطني أن أضطر إلى إيقاف الغطس بسبب فشل التركيز. غير أنني توصلت أيضاً إلى تقدير الغطسات التي فشلت وتعلمت منها أموراً إيجابية. ربما، في الواقع، تعلمت أكثر من هذا الفشل، لأنه جعلني أفكر بالخطأ الذي حدث وبسبب حدوثه. كانت الغطسات الناجحة بالتأكيد رائعة. الاحساس بالقدرة على الاضمحلال أو مغادرة جسدي، الخلود، التدفق الدافئ، الطاقة الداخلية الفوارة، الراحة القسوى، والشعور بالفرح. جعلتني هذه الغطسات أشعر وكأنني في مهمة وأعطت معنى عميقاً لوجودي، فيما وفي نفس الوقت منحني قدرة على التركيز ١٠٠٪ في غضون ثوان. يمكنك أن تقول أن الاسترخاء والتركيز والتأمل ينصهرون إلى مستوى أعلى في هذه الغطسات - تقدم مع مرور الزمن في نتائج كل غطسة وانكفاء إلى أعماق غرائزي وقيم روحي. كما هو الحال في اليوغا، تكون المرحلة الأخيرة من الغطس روحية - تتمنى الإندماج مع ما يحيط بك، خاصة البحر. ليس الهدف، كما يعتقد البعض، التحول إلى سمكة أو دلفين - تتمنى فقط أن تصبح إنساناً كاملاً.

## الدلفين الموجود في داخلك

لدى البشر والحيوانات استجابة في الغطس تتكون من مجموعة من ردود الأفعال التلقائية يتم تفعيلها عندما يبرد الوجه (مثلاً بواسطة المياه خلال الغطس)، أو عندما نعقد النفس. إن رد الفعل في الغطس هو آلية فسيولوجية ذكية تمكن الجسم من تحمل انخفاض مستوى الأكسجين. يتحقق ذلك من جهة من خلال انخفاض ضربات القلب، ومن جهة أخرى من خلال انقباض الأوعية الدموية السطحية في الذراعين والساقين لتحويل الدم إلى الأعضاء الداخلية الحيوية مثل القلب والدماغ، والتي تتطلب توفر الأكسجين أكثر من غيرها.

تظهر التغيرات في الجسم بسرعة كبيرة نسبياً، خلال ثلاثين ثانية. إن رد الفعل التلقائي هو وقائي لأنه يحدث قبل أن يصبح مستوى الأكسجين بالغ الانخفاض. بالإضافة إلى ذلك، تعمل كمية كبيرة من الدم المتراكم في الأوعية الدموية في الرئتين كإجراء وقائي، لأنه لا يمكن ضغط السوائل - على خلاف الأنسجة والعظام. وبالتالي يحول الدم دون انهيار الرئتين عند التعرض للضغط العالي في الأعماق. يمكن أن نلاحظ لدى الأطفال الرضع فعلاً آخر من أفعال استجابة الغطس عندما يكونون داخل الماء. تنغلق القصبه الهوائية المحاذية للأوتار الصوتية تلقائياً لتحويل دون دخول الماء إلى الرئتين. إن رد الفعل هذا يبدأ ما إن يحصل اتصال مع الماء. بيد أنه يختفي عندما يصل الطفل إلى سن يقارب الستة أشهر. أظهرت البحوث الأخيرة أن الطحال، الذي يحتوي على خلايا الدم الحمراء، يلعب دوراً مهماً أثناء الغطس وعقد الأنفاس. بعد عدد من الغطسات، ينقبض الطحال ويطلق كمية كبيرة من خلايا الدم الحمراء في جهاز الدورة الدموية. إن انقباض الطحال يحدث بشكل أبطأ من ردود فعل الغطس التلقائية الأخرى. إن إطلاق المزيد من خلايا الدم الحمراء يتيح المجال لتخزين المزيد من الأكسجين

تختبر رقصة السامبا البرازيلية في الغطس الحُر. تظهر السامبا عندما تعقد أنفاسك لفترة طويلة جداً وتضغط على جسمك أكثر مما يتحمل، فيؤدي ذلك إلى حدوث تشنجات وتقلصات في العقل بسبب تعرض الجهاز العصبي للضغط وانخفاض توتر الأكسجين. وقد أُعطي اسم «سامبا» لأن التشنجات في بعض الأحيان تذكر براقصي السامبا الذين يهزون ويتميلون.

عندما تتجاهل كلياً إشارات الجسم التحذيرية أو تكون عاجزاً عن الرد - مثلاً، إذا جرفك تيار أثناء الغطس العميق - إن ذلك يشبه نوعاً ما محاولة اجتياز تقاطع بينما إشارات السير مضاءة باللون الأحمر - في نهاية المطاف قد تفقد وعيك.

لا أحد يرغب بالسامبا أو بفقدان الوعي، ولكن دعني ألفت نظرك إلى أنه لا يوجد دليل علمي يثبت أنهما يسببان تلفاً في الدماغ أو في أي عضو آخر في الجسم - لا على المدى القريب ولا البعيد، إنما سيُبحث هذا الموضوع لاحقاً. يجدر الإشارة إلى أنك حتى ولو وصلت إلى حد فقدان الوعي، فهذا لا يعني افتقار الدماغ أو الجسم إلى الأكسجين. لا يدرك العديد من الناس هذه النقطة الحيوية أو ينسون كيفية عمل الجسم. طالما أن القلب ينبض، يتم توجيه الدم المؤكسج في نظام الجسم، حتى ولو كان نبض القلب بطيئاً كما يحصل أثناء عقد الأنفاس. إن فقدان الوعي هو آلية الجسم الدفاعية يشير من خلاله أنه يتعرض لضغط هائل. إن إيقاف الوعي من شأنه توفير الأكسجين والطاقة، وهذا يحصل قبل أن يحدث التلف الفعلي في الدماغ. يوجد أمثلة عن أناس غرقوا لمدة تصل إلى ما بين الثلاثين والأربعين دقيقة، وقد أُنعشوا تقريباً من دون ظهور أي ضرر؛ وخاصة عندما يكون الماء بارداً جداً لأنه يزيد من حدة الاستجابة في الغطس.



في الدم. أخيراً، إن كمية خلايا الدم الإضافية تسمح للجسم باستعادة توازنه الطبيعي بشكل أسرع بعد عقد الأنفاس لفترة طويلة. بعبارة مبسطة، يكون عمل الطحال بمثابة «محرك تربين» - خلال الغطس وبعده لفترة طويلة.

إن الثدييات التي تغوص كالحياتان والفقمة، لديها فطرياً رد فعل تلقائي متطور يتيح لها البحث عن الطعام تحت سطح الماء لفترات طويلة من الزمن. هنالك عدة أسباب تجعل الحيات الضخمة والفقمة وفيلة البحر، أفضل من يجيد عقد الأنفاس وقادرة على الغوص لأكثر من ساعة. أولاً، لدى هذه الحيوانات كمية كبيرة من الدم ونسبة عالية من خلايا الدم التي تلزم الأكسجين فيما يسمى بروتين خضاب الدم أو اليحمور hemoglobin. بالإضافة إلى ذلك، لديها نسبة عالية من الجزيء الملزم للأكسجين المسمى جزيئة حيوية myoglobin في عضلاتها. هل سبق أن رأيت لحم الفقمة أو الحوت وتساءلت عن سبب لونه الداكن؟ إن الجزيئة الحيوية هي الجواب. إن نسبة عالية من الحديد في الجزيئة الحيوية تلون اللحم باللون الأحمر.

إن الثدييات التي تغوص تستطيع أيضاً تبردة دماغها، مما من شأنه أن يساعدها خلال الغطسات الطويلة. عدة دراسات تظهر أن بإمكان الفقمة خفض حرارة جسمها ودماغها ما يصل حتى ثلاث درجات مئوية وبالتالي خفض عملية الأيض واستهلاك الأكسجين بشكل كبير. على خلاف البشر، يمكن للفقمة وقف إمدادات الدم إلى الأوصال كلياً وبالتالي توجيه الدم المؤكسج نحو الرئتين والقلب والدماغ.

## نظرية القرد المائي

إنه لمدهش حقاً كيف يشابه الإنسان الثدييات البحرية من خلال امتلاك نفس ردود الأفعال التلقائية والتكيفات الفسيولوجية للحياة في الماء. ليس بالضرورة

أن يكون ذلك من قبيل الصدفة، ومن الممكن وجود تفسير طبيعي.

تجذب المياه العديد من الناس ومعظم الأطفال يحبونها. في الواقع، يجيد الأطفال الرضع السباحة والعموم بسبب الطبقة الدهنية السميكة عندهم، وحركة الركل الفطرية ورد الفعل التلقائي الفطري للغطس، مما يحول دون دخول الماء إلى الرئتين. من المنطقي أن نفكر في قدرة كائن بري كالإنسان على السباحة نسبياً خاصة عندما نُقارَن بأقرب أقربائنا، الغوريلا. إن النظرية الأكثر انتشاراً عن تطور الإنسان الحديث هي أن أجدادنا قد أصبحوا مخلوقات ثنائيات الحركة منذ حوالي خمسة ملايين سنة في سهول أفريقيا العشبية المكشوفة والعظيمة. في الواقع، حُررت أيادنا لتمكن من حمل الأسلحة وغيرها من الأدوات، غير أنه يوجد نقاط تتعارض مع نظرية السهول العشبية.

ظهرت نظرية بديلة تعارض تلك النظرية السائدة عن تطورنا. لا يتشابه الإنسان مع الحيوان البري النموذجي لا من الناحية التشريحية ولا من الناحية الفسيولوجية. فعلى سبيل المثال، لا يكسو الشعر جلدنا ولدينا طبقة سميكة من الدهون تحت الجلد عوضاً عن الفراء. إن الفراء (أو الريش) يوفر أفضل طريقة للعزل على البر بينما للدهون فعالية أكثر في الماء. إن طول الجسم والعمود الفقري وحجم الرأس الكبير والمشية التي لا تبدو طبيعية، أمور تدل على وجود مجموعة حيوانية مختلفة، وهي مجموعة الثدييات البحرية بالتحديد.

بالطبع لا ينحدر البشر من الدلافين والفقمة، ولكن الصفات المشتركة والعديدة قد أدت إلى ظهور نظرية القرد المائي.

وفقاً لهذه النظرية والتي نادى بها العالم الحيواني السير ألستر هاردي وخاصة الكاتب ألين مورغان، فلقد تطور الإنسان الحديث على امتداد سواحل أفريقيا الشرقية. أدت هذه البيئة الساحلية إلى تطور الخصائص المؤاتية للمياه ولما يحيطها. طور الإنسان الأول مشية على قدمين لأنه جاب المياه الضحلة بحثاً عن



المحار وغيرها من المواد الغذائية، وطور استجابة الغطس في غوصه بحثاً عن الأسماك والمواد الغذائية البحرية الأخرى. كان هذا المصدر الغذائي الجديد غنياً بأحماض الأوميغا ٣ الدهنية، وهو عنصر رئيسي من زيت السمك، مما أدى إلى أن كبر الدماغ أكثر خلال فترة زمنية قصيرة نسبياً. اليوم، يُظهر العلم أن الأحماض الدهنية المتعددة غير المشبعة مهمة لتنمية دماغ سليم وجهاز عصبي فعال. لا شك بأن القدرة على التحكم بالأنفاس كانت أساسية خلال الغطس، وجنباً إلى جنب مع الدماغ ذي التركيبة المعقدة، كان بالإمكان تطوير لغة. يوجد لغة معقدة مماثلة لدى الدلافين والحيتان، والتي تُعتبر حيوانات ذكية جداً. إن اللغة حقاً معقدة جداً حيث أن الإنسان لا يملك أي فكرة عن ما تقوله هذه الحيوانات. لقد أسعدني أن أرافق مجموعة كبيرة من الحيتان القاتلة النروجية خلال رحلة لصيد سمك الرنجة عند شمال الدائرة القطبية مباشرة.

ومن مسافة قصيرة استطعت أن أشهد على ذخيرة من مجموع الأصوات المتنوعة للغاية بما فيها النقرات والصفارات وأصوات تدرج من النغمة العميقة إلى الدرجة العالية.

لا نستطيع أن نكون بالضبط أكيدين من كيفية تطور الإنسان من نحو خمسة ملايين سنة مضت، غير أنها فكرة رائعة ومثيرة أن تكون القدرة على التحكم بالأنفاس هي التي أثمرت اتصالنا اللغوي المتطور وبالتالي تطور الإنسان الاجتماعي.

# تمارين

لقد تعلمتَ حتى الساعة أن تتحكم بجسدك وعقلك من خلال تمارين الاسترخاء والتركيز. وقد زاد وعيك لأسلوب تنفسك أيضاً. وبذلك اكتسبت قدرة على التحكم بأنفاسك بشكل أفضل. بامتلاكك هذه المهارات أصبحت مستعداً الآن لاستكشاف علم النفس، البراناياما.

## البراناياما في الممارسة العملية

لنلج الآن إلى عمق البراناياما وتقنيات التنفس المحددة التي أنت على وشك أن تتعلمها لتتمكن من البدء بالتمارين التي ستجعل منك معلماً حقيقياً لفن التنفس وعقد الأنفاس النبيل. كما سبق أن ذكرت، تتألف البراناياما من ثلاثة أجزاء: الشهيق، الزفير والوقف الفاصلة (كومباكا). عندما تعقد أنفاسك ويملاً الهواء رثتيك، يُشار إلى هذه العملية بأنها أنتارا كومباكا antara kumbhaka. وعندما تعقد الأنفاس على رثتين فارغتين يُسمى ذلك بايا كومباكا bahya kumbhaka. إن فن البراناياما يكمن في التحكم بمراحل التنفس الثلاث، وخاصة الزفير وعقد الأنفاس.

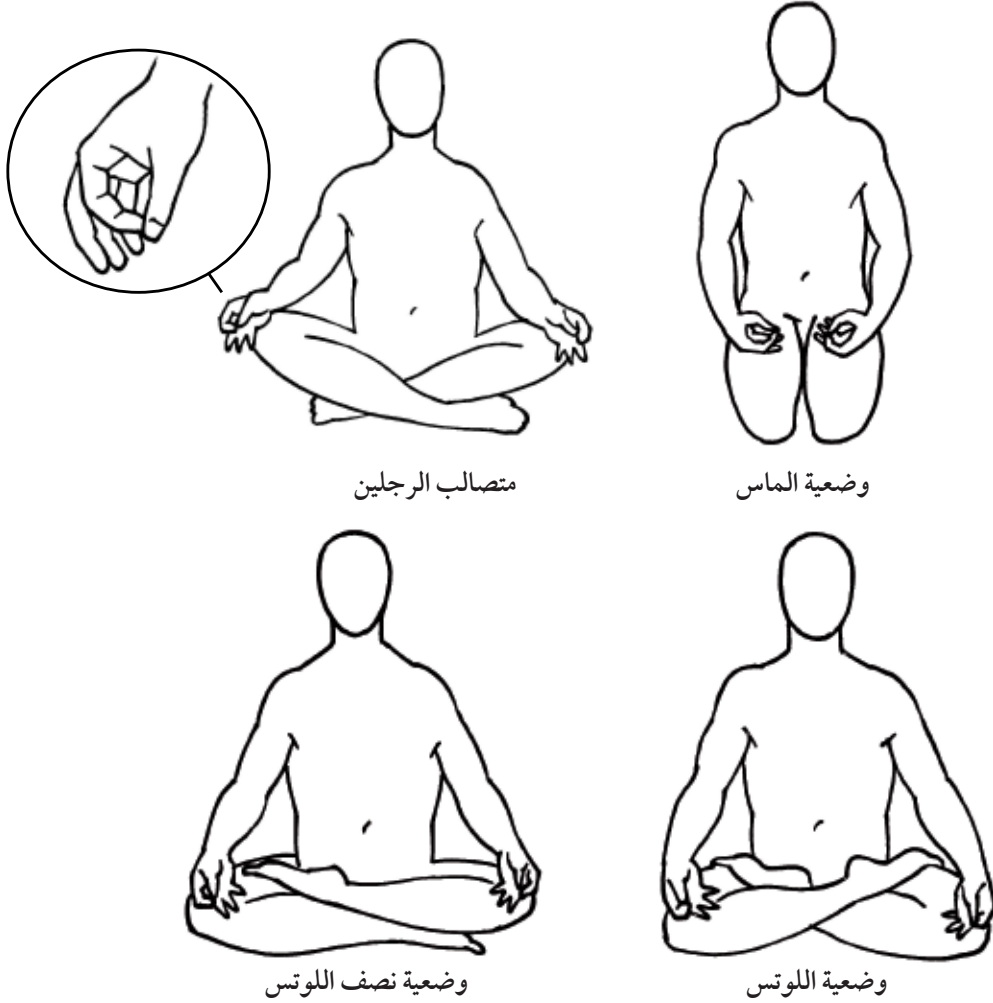
عندما تبدأ بممارسة البراناياما فلا تعقد أنفاسك ولكن فليكن الشهيق والزفير متساويين في الطول (نسبة ١:١). عندما تتحكم بأنفاسك إلى درجة تجعلها تتدفق بتناسق، يمكنك أن تزيد من وقت الزفير إلى ضعف وقت الشهيق (نسبة ١:٢). قد يستغرقك تعلم القيام بذلك أسبوعاً، وحتى ربما شهراً! يمكنك أن تبدأ

لاحقاً بعقد الأنفاس بين الشهيق والزفير (نسبة ١:١:١). عندما تنتهي من تحقيق ذلك، قد تختلف النسبة بطرق متعددة، لكن النسبة المُتَّبَعَة عادة هي ٢:٤:١؛ مثلاً، إستنشق لعشر ثوان، أعقد انفاسك لأربعين ثانية، وازفر لعشرين ثانية. وفقاً لهذا المثل ستدوم الدورة الواحدة لدقيقة وعشر ثوان.

ॐ

لكل تمرين العديد من التباينات، لكنني هنا سأشرح الأسهل والأهم فقط. إن عدم عقد الأنفاس في البداية هو قاعدة أساسية. بالتالي لن يوجد وقفة بين الشهيق والزفير باستثناء الوقفة المؤقتة الطبيعية التي تحدث عندما يغير النفس اتجاهه. علاوة على ذلك، من الضروري أن يحدث تغيير الاتجاه هذا بسلاسة قصوى. تخيل منحنيًا رقيقًا يتحرك صعوداً وهبوطاً بتموج. إشرع بالشهيق على مهل وأحدث وقفة طفيفة. ثم تابع مع الزفير بنفس الأسلوب الهادئ. تنفس بالمثل عندما تكون على وشك الانتهاء من الزفير.

قد يبدو ذلك عادياً، لكن من خلال تجربتي أجد أن هذا المنحني هو أهم الأشياء التي يجب فهمها (والتحكم بها) في سبيل الحصول على أنفاس مثالية تتدفق بانسجام. إذا شابه منحني تنفسك الجبال الناتئة، فلا شك أنك تخطيء بفعل شيء. حاول أن ترسم منحني تنفسك بنفسك أو اسأل صديقاً ليرسمه لك؛ ومن الأفضل أن تكون ساهياً عنه لأن أسلوب تنفسك سيتغير عندما تبدأ بالتفكير فيه. إن البراناياما تتضمن سلسلة من تمارين التنفس ذات تأثيرات مختلفة على الجسد والعقل. إن معظم التمارين تُمارس جلوساً، يُنصح بوضعية اللوتس. إن أغلب الأشخاص العصريين يجدون صعوبة في تحمل هذه الوضعية، لأن أرجلهم متصلبة جداً، ولكن بعد بضعة أشهر من الممارسة ستتمكن من تحملها. تذكر أنه لا



ينبغي أن تسبب لك الوضعية الألم وأعر اهتماماً خاصاً لركبتيك! عندما مارست وضعية اللوتس لأول مرة، جلست لبضعة ثوان فقط، وفيما بعد لعدة دقائق. عندما تتشابك الساقان في وضعية اللوتس، تحول دون تدفق الدم إلى درجة تشعر فيها بالخدر أو بالوخز في قدميك. في البدء تتلون الساقان باللون الأزرق ثم الرمادي وتصبح معرقة كالمرمر؛ ولكن مع الوقت ستتكيف ساقك وجهاز الدورة الدموية مع الوضعية، وسيصبح بوسعك المحافظة عليها لفترة أطول.



عندما ترغب في «الخروج» من الوضعية، تحرك على مهل وبتحكم. غالباً ما سيصعب عليك تمديد ساقيك تماماً، وسيستحيل الوقوف عليها مباشرة. أفرك ساقيك بيديك وأرحها لدقيقة.

يوجد وضعيات ممتازة أخرى ونوعاً ما أسهل عند الممارسة وهي وضعية «نصف اللوتس» و «وضعية الماس». إذا لم تتمكن من تأدية أي منها، يكفي أن تجلس متصلب الرجلين أو تجلس على الجزء الأمامي من كرسي مستوي. تذكر فقط أن تحافظ على استقامة الظهر والصدر المفتوح والبطن المرتخي. يُفضل مع ذلك، التوصل إلى إحراز الوضعية الصحيحة في اليوغا لأنها ستضغط على نقاط رئيسية (شاكرات)، مثل المنطقة التناسلية، مما يساعد على تنظيم البرانا. بالإضافة إلى ذلك، ستخفض كمية الدم في ساقيك ويمكن حينذاك توجيه فائض الدم إلى القلب والرئتين والدماغ.

عندما تجلس متصلب الرجلين، يكون لديك مساحة أكبر للاحتكاك مع الأرض وبالتالي يكون لديك أفضل توازن ممكن في جسمك. أخيراً، إن الجلوس متشابك الساقين على الأرض يؤمن بعض السلامة خاصة عندما تمارس التمارين المتقدمة حيث يمكن أن يهتز الجسد.

يوجد في البرانايا ما بعض القواعد الرئيسية البسيطة والتي يستحسن اتباعها.

١. تنفس بهدوء وانسجام على قدر الإمكان.

٢. إستنشق دائماً عبر الأنف واضغط مسبقاً قليلاً على البطن.

٣. أبقِ عينيك مغمضتين واصغِ لأنفاسك.

٤. حافظ على وضع طبيعي لجسدك.

٥. أرخ العضلات التي لا تستخدمها (خاصة الوجه والعنق والكتفين).

٦. تأكد من وجود هواء نقي ودرجة حرارة مناسبة في الغرفة.

٧. مارس التمارين في نفس المكان والزمان وارتي الملابس الفضفاضة.

٨. تذكر ابتسامتك الداخلية (والخارجية إذا أمكن).

٩. مارس التمارين بعد انقضاء ثلاث إلى ست ساعات على الوجبة الرئيسية.

١٠. لا تتعد أبداً قدرتك الطبيعية.

يمكن أن تكون البرانايا مفيدة للجميع، ولكن من المهم أن لا تستبق الأمور. تذكر أن البرانايا هي انضباط جداً دقيق. ومن ثم تقدم ببطء ومنهجية لأن التأثير على رتيك وجهاز الدورة الدموية والجهاز العصبي يُعد مسألة خطيرة.

لا تتوقع الحصول على لياقة جيدة أو صحة تامة من خلال التنفس بطريقة معينة لدقيقتين فقط يومياً. مطلوب القيام بالمزيد. لكن من جهة أخرى إذا بذلت جهداً ستختبر تغييرات إيجابية. قد تختبر بعض التغييرات الإيجابية على الفور، لكن تمهل لفترة ما بين الشهر والثلاثة أشهر قبل أن تصبح التغييرات دائمة. تُعد ممارسة البرانايا لخمس أو عشر دقائق بداية جيدة، وأهم ثلاثة شروط يجب مراعاتها هي الوقت والصبر والعزيمة. وكما يضعها صديقي العزيز أو ميش في الإطار المناسب: «من الأفضل ببطء».

### الاسترخاء في البرانايا

دعنا ننظر في تمرينين لهما تأثير مهدىء على الجسد والعقل لأنهما يؤثران على الجزء السمبتاوي من جهازك العصبي (استرخ واهضم). يستطيع الأشخاص الذين يعانون من ارتفاع ضغط الدم والصرع والربو والحرمان من النوم والتوتر أو الاكتئاب، الاستفادة من هذه التمارين.

## النفس المنتصر (UJJAYI)

إن كلمة أوجايي تعني «النفس المنتصر» الذي يشير إلى النفس الذي قهر الأرق والإجهاد. يُسمى «النفس الذهبي»، لأن له تأثيراً هائلاً على حالتك الذهنية. قد تعني الكلمة أيضاً «المحارب»، وهذا الصدد يشير إلى اتساع صدر محارب قوي وفخور. بمعنى مجازي، يمكن فهم «النفس المنتصر» من منطلق أنك تقهر شياطينك الداخلية: الكسل والعادات السيئة والخوف، الخ. إن النفس المنتصر هو جزء أساسي من كل تمرين متقدم في البرانايا، وبرأيي هو أهمها كلها. إن التمرين بسيط للغاية: عندما تستنشق، أحدث بعض الانقباضات في حلقك حتى تتوصل إلى إصدار صوت فحيح. أعتقد أنك تستطيع وصفه بكونه «جاف» قليلاً - كالهمس تقريباً - إذا أصدرت صوت «ngg» عندما تستنشق فأنا أكيد أنك على المسار الصحيح. إن إجمالي الصوت يشبه تقريباً التالي «nggeeeeeeh». حاول أن تخضع نفسك لوقفه عدة مرات خلال النفس عينه - أن يصدر عنه «ngg»، «ngg» «ngg» - وسرعان ما ستشعر بالجزء الذي تحرك في الحلق. تذكر أن تحافظ على استرخاء تام لما تبقى من رأسك ووجهك. يمكنك أن تصدر صوت «uee» عندما تزفر. يكون الصوت بأكمله «uee-hhhhh». عندما تتعلم كيف ومتى تقلص الحلق، يمكنك أن تتخلى عن الصوت «ngg» و«uee»، وتترك الأنفاس تتدفق على أصوات «eeeeehhh» أثناء الشهيق وأصوات «hhhhhhheee» أثناء الزفير. إن الصوت الذي تسمعه هو نسخة مضخمة عن الصوت الذي يحدث بشكل طبيعي عندما تتنفس. وفقاً للكتابات المقدسة القديمة، هذا الصوت هو نوع من تكرار للصلاة - صوت شعار مثل «سو-هام». إن مفتاح الوصول إلى «النفس المنتصر» هو التقلص الطفيف في الحلق، لأنه يتيح لك التحكم تماماً بتدفق الهواء. من خلال تغيير درجة التقلص في الحلق يمكنك تحديد كمية الهواء الذي

يدخل (أو يخرج) وسرعته. هو مفتاح وصولك إلى أسلوب التنفس المثالي، ولا يوجد تمرين اسمي وأقوى أو أكثر فعالية من تمرين «النفس المنتصر». يمكنك ممارسته حيثما كنت جالساً، سائراً، مستلقياً، راكضاً أو سباحاً. بصرف النظر عن تأثيره المهدىء كلياً، يُعد «النفس المنتصر» مفيداً أيضاً للأشخاص الذين يعانون من التوتر والاكتئاب والربو. يُطبق تمرين «النفس المنتصر» في جميع وضعيات الأسانا وكنصر أساسي للعديد من تمارين البرانايا الأخرى.

## التنفس من المنخر البديل (NADI SHODAN)

نادي شودان تعني «تطهير القنوات»، وهو تمرين يُستخدم لتطهير قنوات الطاقة العديدة (نادي). في التنفس من المنخر البديل، تستنشق عن طريق أحد فتحتي الأنف وتزفر عبر الأخرى حاثاً الهواء على التدفق دخولاً وخروجاً على شكل حرف «v» كبير ومقلوب. تذكر أن القمر البارد يتدفق في منخر الأيسر (إيدا)، والشمس الدافئة في منخر الأيمن (بنغالا). إن الهدف هو إحراز توازن في نفسك وبالتالي حالتك النفسية.

أجلس في وضعية مريحة وضع يدك اليمنى أمامك. إثن سبابتك والإصبع الأوسط نحو راحة يدك. إرفع يدك حتى تلامس أسفل أنفك. يمكن لإبهامك الآن أن يسد المنخر الأيمن وإصبعك الثالث، يدعمه الإصبع الصغير، يسد المنخر الأيسر. إحذر من أن تلامس أظافرك جلدك، أطراف أصابعك فقط. عوضاً عن ذلك، فلتظل يدك مفتوحة وضع سبابتك وإصبعك الأوسط بين حاجبيك مما سيساعدك كثيراً ويحدث مسافة تناسب مع الأصابع التي ستسد المنخرين. حاذر من أن تُحدث ضغطاً في الكتفين أو في أي مكان آخر في الجسم. استعمل دائماً يدك اليمنى حتى ولو كنت أعسرأ.

آخر. قد تتمكن من إحراز المستويات الأولى في غضون أيام. مع ذلك فقد يتطلب الأمر أشهراً لتصل إلى المستوى الأخير.

يجب أن يُمارس كل مستوى أقله عشر مرات على التوالي، ويُفضل القيام بذلك نهائياً. إحذر من أن ينقصك نفساً أو أن تلهث من أجل نفس - هذه إشارة تدل إلى أنك باشرت بسرعة كبيرة جداً.

### براناياما

النسبة	عقد الأنفاس (رثتان فارغتان)	الزفير	عقد الأنفاس (رثتان ممتلئتان)	الشهيق	
١:٠:٢:٠	-----	٨ ثوان	-----	٤ ثوان	١. أسبوع / شهر
١:١:٢:٠	-----	٨ ثوان	٤ ثوان	٤ ثوان	٢. أسبوع / شهر
١:١:٢:١	٤ ثوان	٨ ثوان	٤ ثوان	٤ ثوان	٣. أسبوع / شهر
١:٢:٢:١	٤ ثوان	٨ ثوان	٨ ثوان	٤ ثوان	٤. أسبوع / شهر
١:٢:٢:٢	٨ ثوان	٨ ثوان	٨ ثوان	٤ ثوان	٥. أسبوع / شهر

### البراناياما المنعشة

إن البراناياما لا تقتصر فقط على الأنفاس العميقة والبطيئة الهادفة إلى تهدئة كل شيء. إن العديد من التمارين مكثفة نسبياً ومنعشة لأنها تحفز الجزء الودي من الجهاز العصبي، الأمر الذي يزيد أيضاً من تردد القلب. لذا، على الأشخاص الذين يعانون من ارتفاع ضغط الدم وضعف القلب والصرع أو انخفاض في وظيفة الكبد، أن يحذروا عند ممارستهم لهذه التمارين أو أن يحاولوا ممارستها بهدوء

مارس التمرين دائماً على النحو التالي: استنشق من كلا المنخرين. سد المنخر الأيمن واستنشق من المنخر الأيسر. إفتح المنخر الأيمن وسد الأيسر عندما تزفر من المنخر الأيمن. أترك المنخر الأيسر مسدوداً واستنشق من المنخر الأيمن. إفتح المنخر الأيسر، سد الأيمن وازفر من المنخر الأيسر. هذا يشكل دورة واحدة. ستشعر سريعاً بتدفق الهواء مشكلاً حرف «V» كبيراً ومقلوباً.

لا تتردد في دمج هذا التمرين مع تمرين «النفس المنتصر». فليكن هدفك إحداث شهيق وزفير متساويين في الطول. إذا أغمضت عينيك يسهل عليك الشعور بما يحدث في جسمك. حاول أن توجه الهواء إلى أعلى ما يمكن في الأنف واشعر بوجوده هناك. يمكنك أيضاً أن تتصور تدفق الهواء كأنه موجة ذهبية تتدفق برفق. إذا رغبت في أن تعرف الشكل الذي يبدو عليه نفسك، ضع مرآة صغيرة تحت منخريك وازفر. عند ذلك ستتمكن من رؤية تدفق الهواء.

إذا وقفت قبالة مرآة كبيرة ووضعت مرآة صغيرة تحت أنفك، سيصبح التدفق أكثر وضوحاً - خاصة إذا نفخت بقوة. سيبدو مثل موجات الحرارة على الإسفلت في يوم من أيام الصيف الحارة، وسيشبه ناراً صغيرة متوهجة.

إستعمل أوجايي براناياما كما في الجدول التالي (تنفس من كلا المنخرين مع تقلص بسيط في الحلق)، أو استخدم التنفس من المنخر البديل (بالتناوب في سد المنخر الأيمن والأيسر) - مع أو بدون «النفس المنتصر».

إن الثواني الظاهرة في الجدول هي استشارية ويمكنها أن تطول أو تقصر مدتها أو يتم تبديلها كنبضات القلب مثلاً. إن الأهم هو نسبة الشهيق: عقد النفس: الزفير: عقد النفس، التي يجب أن تتبع الجدول.

منذ أن عقد النفس مع رثتين ممتلئتين (أنتارا كومباكا)، وخاصة مع رثتين فارغتين (بايا كومباكا)، هو جزء من التمرين، فمن المهم أن تتقدم بحذر وصبر. لقد أُشير إلى وقت الانتقال إلى المستوى التالي غير أنه يختلف من شخص إلى

نسبي. إن للتمارين تأثيراً أعلى عملية تطهير الدم وتنمية القلب والرئتين وجهاز الدورة الدموية وخاصة الحجاب الحاجز. تأثير حتى أقوى من تأثير السباحة لمسافة طويلة أو من الماراتون! إنها تطهر الأنف أيضاً والجيوب الأنفية وبذلك هي ممتازة لتجنب نزلات البرد وغيرها من الأمراض الأكثر خطورة. بالإضافة إلى ذلك، فهي تشكل بديلاً رائعاً لتنظيف الأنف (نتي)، الذي يُنصح به قبل كل جلسة. والمميز جداً في هذه التمارين، أنها نوع من التدليك يُجرى للدماغ من خلال أنفاس سريعة تجعله يتأرجح ذهاباً وإياباً بسبب تغير ضغط الدم المستمر. إن التنفس بطريقة أسرع من المعتاد يوجه فائض الأكسجين نحو الجسم والدماغ. لذلك تُعد تمارين البرانايا ما هذه حيوية جداً.

فيما يلي، وصف لتمرينين من تمارين البرانايا الأكثر شيوعاً والذنان يمارسان جلوساً وفق وضعية اليوغا.

#### تنقية الدماغ، كابالاباتي (KAPALABHATI)

كابالاباتي تعني وعاء، صدفية أو جمجمة، وباتي تعني مشرقاً. وبالتالي توفر لك كابالاباتي رأساً مشرقاً ونظيفاً ونقياً.

أجلس على الأرض وضع يديك بموازية جسمك على الجانبين أو على حضنك وافرج رتيك أكثر من المعتاد. الآن إسحب إلى داخل رتيك قدر ما يمكنك من الهواء - هذا شهيق طويل وعميق. أنفخ الهواء من رتيك خارجاً في نفخة واحدة سريعة باستخدامك «معدتك»، كما عندما تنفث من أنفك، إنما بشكل أسرع. تخلص من الضغط في عضلات البطن والحجاب الحاجز وارك الهواء يتدفق إلى الداخل من دون أي تدخل منك. تأكد من أن المعدة تتحرك إلى الداخل وإلى الأعلى وليس إلى الخارج عندما تزفر؛ هذه النقطة أمر حيوي وخطأ شائع لدى المبتدئين.

إبدأ بتكرار التمرين من عشر إلى خمس عشرة مرة، ومع قليل من الممارسة ستصبح قريباً قوياً بما يكفي للقيام بالمزيد. عندما تتمكن من تكرار التمارين من ستين إلى مئة وعشرين مرة في الدقيقة، تكون قد حققت قدرة مرضية، إنما قد يستغرقك الأمر أشهراً أو ربما سنين. يمكنك أن تؤدي «النفس المنتصر» خلال التمرين ولكن بشكل مخفف للغاية. تذكر أنه يجب تحييد الصدر في هذا التمرين: استخدم فقط عضلات البطن والحجاب الحاجز. إن هذا التمرين هو مخالف لأسلوب تنفسك المعتاد إذ أن الشهيق يكون سليماً والزفير نشيطاً. يعزز هذا التمرين وظائف الدماغ والذاكرة والإرادة.

#### أسلوب المنفاخ في التنفس، باستريكا (BHASTRIKA)

باستريكا تعني «منفاخ» وهو تمرين يشابه تمرين تنقية الدماغ من نواح عديدة. إلا أنه أكثر قوة ويعتمد على عضلات البطن والحجاب الحاجز وعضلات الصدر لإحداث تدفق الهواء. تُنظف وتُقوى خلاله المعدة والأمعاء والأعضاء الداخلية وخاصة الرئتين. أفرغ رتيك أثناء تأدية «النفس المنتصر»، ثم استنشق سريعاً وعميقاً (بدون النفس المنتصر). استخدم الحجاب الحاجز عندما تزفر وقم بذلك بسرعة وقوة، متاكداً من أن معدتك تتحرك إلى الداخل وإلى الأعلى وليس إلى الخارج كما سبق ان ذكر، إذ أن لذلك أهمية قصوى. على الشهيق كما الزفير أن يكونا ناشطين ومتساويين في القوة. إبدأ بتأدية عشرة أنفاس إلى خمسة عشر نفساً. قد يصل الهدف النهائي إلى تأدية ستين نفس في الدقيقة الواحدة. كي تزيد من قوة التنفس يمكنك استعمال ذراعيك ويديك. مدد ذراعيك فوق رأسك وأنزلهما بسرعة بينما تلوي مرفقيك عند الزفير، شادا على قبضتي يديك في الوقت عينه. عندما تستنشق أعد تمديد ذراعيك بسرعة وافتح يديك؛ ستستطيع



الإحساس بالأثر في ذراعيك بسهولة تامة. تماماً كما لو أنك منفاخ حي. كما  
تمرين تنقية الدماغ، يزيد هذا التمرين التهوية قوة، حيث ينخفض معدل ثاني  
أكسيد الكربون في الجسم إلى ما دون مستواه الطبيعي. إحرص أيضاً على عدم  
التقدم بسرعة، لأن ذلك قد يؤدي إلى الشعور بالدوار، أو حتى يفقدك وعيك  
لفترة وجيزة. على الرغم من ذلك، هو ليس خطيراً على الإطلاق وسرعان ما  
«ستستيقظ» مع وخز بسيط في الجسم غير مزعج ابداً.

# التنفس القوي



# حسن أداءك الرياضي

## النفس في الرياضة

أمل أنك قد أصبحت حتى الآن على بينة من الآثار الإيجابية لجسد مسترخٍ وأسلوب تنفس مُراقَب. عندما تتنفس بطريقة فعّالة، يتطهر جسمك من الفضلات غير المرغوب فيها، وتقوى رئتاك ويعمل جهازك العصبي بتناغم. تهدأ أفكارك مما يمكنك من التحكم بمستوى إجهادك وخفض نبضك وكسب المزيد من الطاقة. يمكنك القيام بذلك في حياتك اليومية، سواء كنت في العمل أو في البيت.

«أولئك الذين يتنفسون نصف قدرتهم، يعيشون نصف حياتهم.»

أشاريا ميلند كومار باردوي

الآن وقد اكتسبت معرفة عن تركيبة النفس وعمله، وجربت أولى تمارين التنفس وعقد النفس، يوجد بعض المجالات حيث يمكنك، بدون أدنى شك، تحويل النظرية إلى واقع عملي.

أحد هذه المجالات هو الرياضة، فسواء كنت هاوياً أو من نخبة الرياضيين، تتعهد تقنيات اليوغا والغطس الحُر بتحسين نتائجك. بالإضافة إلى ذلك، ستبث روح الإثارة والتحدي في تدريبك وليس آخراً تجعله متنوعاً.

إن النفس هو جزء لا يتجزأ من أي نوع من أنواع الرياضة ويُعدّل طبقاً للاحتياجات. بطبيعة الحال، يختلف الحد الذي يُستخدَم ضمنه النفس، والمدى بين عداء الماراتون والنشاب هائل. من الناحية العلمية والحدسية، يُعد النفس بلا شك مهماً جداً لتحقيق أهداف رياضية. إن أسلوب التنفس الفعّال يؤدي

إلى أكسجة كل عضلات الجسم لحثها على العمل على النحو الأمثل ويزيل في نفس الوقت ثاني أكسيد الكربون الذي تنتجه كل خلية بكميات هائلة أثناء القيام بنشاط ما. مدهش هو الاهتمام القليل المُعطى للنفس وكل جوانبه في مجال التمرين الرياضي والتربية والتعليم. ربما سبب ذلك يعود إلى أن حضارتنا الغربية لم تعتمد على التفكير بشيء هوائي وعلى هذا القدر من الانتشار كالنفس. غير أنه تسهل الدلالة على العضلات التي يصرف نخبة الرياضيين الكثير من الموارد لتحسينها وتقويتها. على الرغم من أن العضلات هي «محرك» الجسم، فهناك حدود لتدريبها. فعلى سبيل المثال، لا يجوز لهداف أو فارس أو عداء المسافات الطويلة أن يزيد من وزنه لأن للعضلات وزن ثقيل جداً.

«الأسرع، الأعلى، الأقوى»

الشعار الأولمبي

بالإضافة إلى ذلك، تزيد العضلات الكبيرة من استهلاك الأوكسجين والسكر مما يُحدث نتائج كارثية للغطاس الحُر أو لسباح المسافات الطويلة. إن الرياضي النخب، صاحب العضلات المفصلة والمدربة وفقاً لاحتياجاته الرياضية، لا يستطيع الاعتماد في تحسين أدائه على القوة المجردة.

يوجد حل بسيط غير أنه لم يُلاحظ حتى الساعة وهو تخفيض وزن العضلات، وفي نفس الوقت زيادة كمية الأوكسجين في كل خلية، بحيث لا يتم خفض القدرة ككل؛ يتم فقط تخفيض وزن الجسم ومعدل استهلاك الطاقة الإجمالي.

يمكن تحسين الأداء بواسطة النفس ولهذا السبب بالضبط يوجد الكثير مما يمكن إحراره من خلال تدريب الرئتين، خاصة عندما نعتبر أنها «جهاز تنقية» و«خزان» الجسد.

إذا وفي نفس الوقت حسنت من نوعية الهواء الذي يصل إلى الرئتين (نسبة أعلى

من «الأوكتان»)، سيتمكن الجسم من رفع مستوى الأداء على المدى القريب أو البعيد، ويمتلىء بالنشاط والحيوية ويصبح قادراً على بذل الجهود المستديمة. إن النفس الواعي والمُعدل بطريقة مناسبة، يوفر أيضاً وسيلة لاستكمال التحكم بالعقل الذي يرغب به كل رياضي - خاصة في حالات الإجهاد.

«في سبيل الحفاظ على لياقتي البدنية، أركض، ألعب التنس، الاسكواش، أسبح واركب دراجتي. أستغل نفسي خاصة عندما أركض أو أركب دراجتي، لتتنظم حركتي ولتعزز قدرتي أيضاً. خلال الخمس دقائق إلى الخمس عشرة دقيقة الأولى من جلسة التدريب، أركز على إحداث إيقاع في حركتي ونفسي لألزم نفسي بأداء طويل الأمد. عندما يكون بعض الوقت قد انقضى، أحاول في استراحة التدريب أن أزيد من قدرتي من خلال تبادل الثواني التي أستغرقها في الشهيق مقابل التي أستغرقها في الزفير. بهذه الطريقة يصبح بوسعي التحكم بأنفاسي بشكل أفضل خلال التمرين مما من شأنه أن يعزز مجدداً من مستوى أدائي مهما قربت أو بعدت المسافة.»

هايدي هايف، ٣٨ عاماً

مدير حسابات الشركات، هيوليت - باكارد

لا شك في أن تغيير الجوانب العقلية للفرد في معظم الألعاب الرياضية من شأنه أن يحسن سريعاً الرياضي. لذا يُعد تدخل علم النفس الرياضي في هذا المضمار مثير جداً للاهتمام. لكن قبل أن تعد البنية الذهنية لرياضي، من الضروري أن يتم تشحيم «المحرك» وتجهيزه بأكثر ما يمكن من «القدرة الحصانية».

لذلك دعنا نلقي نظرة فاحصة على المجالات التي يمكن أن يكون للتنفس وحسب النفس فيها أثر فعال في تحسين العمليات الفسيولوجية المختلفة. قد تبدو بعض الأفكار التي أطرها بعيدة المنال بعض الشيء مقارنة مع وتيرة تمارينك





اليومية. مع ذلك، فيما يلي مجموعة من الأمثلة الملموسة التي آمل أن تشكل دعماً كافياً لهذه الفكرة.

## الرئتان السليمتان

ليس من المستغرب أن يكون حجم رئة الرياضيين المعافين والمطربين والموسيقيين الذين يعزفون على الآلات الموسيقية الهوائية، أكبر من المعدل. إن مرونة الرئتين والقدرة على إحداث تقلصات فيها، هما عنصران مهمان في عملية التنفس. لمرونة الرئتين والصدر أهمية خاصة، وذلك لأنها تعبر عن المقاومة الطبيعية التي تواجهها الرئتان خلال الجزء الفعّال من عملية التنفس، الشهيق. كلما زادت المرونة، قلت الحاجة إلى الطاقة لملء الرئتين: كما يظهر لنا أسلوب تنفسك المعتاد والذي غالباً ما يتم بالقوة، يوجد الكثير من الطاقة الممكن توفيرها. مارس تمارين التنفس: لتقوية العضلات المعنية ومنحها المزيد من القدرة على التحمل. مارس تمارين التمدد لتليين العضلات والأوتار في الصدر؛ هذا الأمر سينمي لديك في غضون أسابيع، قدرة على إحداث أنفاس متناغمة وفعّالة.

يجري استخدام العديد من هذه التمارين في رياضة الغطس الحر برئتين مليئتين بالكامل - على عكس غيرها من الألعاب الرياضية. مع ذلك تظل بعض التقنيات ضرورية. إحدى هذه التقنيات التي تُستخدم ضمن نطاق شاسع في رياضة الغطس الحر هي «تعبئة الرئة»، التي تعزز من حجم الرئة بما يفوق أقصى قدرتك الطبيعية، غير أن أداءها يتطلب اليقظة. لا تملأ رئتيك أبداً بالكثير من الهواء على دفعة

تعزز تمارين السباحة قدرة الرئتين لأن المقاومة الطبيعية للمياه تمرن كل عضلات الجهاز العصبي.

واحدة، وتذكر أن تصغي إلى جسمك خلال ما تحرزه من تقدم- من المفضل أن تكون تحت إشراف مدرب.

أظهرت دراسة أُجريت على نخبة السباحين السويديين، أنه يمكن تحسين قدرة رئة الفرد إلى حد بعيد بعد خمسة أو ستة أسابيع من ممارسة تمرين التعبئة. هذا أمر مهم لأنه نتيجة لتوسع حجم الرئة يصبح بالإمكان استيعاب كمية أكبر من الأكسجين في النفس الواحد وإفراغ كمية أكبر من ثاني أكسيد الكربون. بالإضافة إلى ذلك، فإن توسيع حجم الرئة من شأنه أن يعزز الطفوية التي تمنح السباح قدرة على العوم أكثر في الماء، مما يؤدي إلى مقاومة كميات أقل من الماء. ويظهر الأثر الذي يحدثه توسع الرئة أيضاً في زيادة كمية الأكسجين في كل الخلايا، الأمر الذي يزود الجسم إمكانية الشفاء السريع بعد فترات من الجهد المبذول ضمن الألعاب الرياضية، ككرة اليد وكرة القدم ولعبة الهوكي على الجليد. يتم تحقيق التأثير الأمثل إذا وخلال الإستراحة، استُخدم الشهيق من الأنف والزفير من الفم. وذلك نتيجة وجود أكسيد النيتروجين، جزيء الغاز الصغير، في تجويف الأنف الذي يعزز أكسجة الدم في الرئتين أثناء الشهيق، بينما يتسرب ثاني أكسيد الكربون بسهولة أكثر من الفم أثناء الزفير.

«كان ستينغ يساعد على تدريب السباحين عندي لتحسين قدرتهم على التنفس الذي هو أمر حتمي للسباح النخب. لقد أثبت أن اليوغا وتمارين التنفس يستطيعان التأثير على زيادة قدرة الرئة.»

بو جاكوبسون، ٤٣ عاماً

بطل العالم أربع مرات وحامل رقم قياسي عالمي سابق في السباحة بالزعانف

تلقت نظرنا ظاهرة أخرى من ظواهر الرئتين وهي أنهما تُظهران تبايناً خلال النهار، كالأنف مثلاً. هنالك فترات تعمل خلالها الرئتان بشكل أفضل. إن

تفصيلاً كهذا وزيادة حجم الرئة بنسبة ضئيلة قد يبدو ان أمراً تافهاً للبعض، ولكن للكثيرين كنخبة الرياضيين والرياضيين الدؤوبين على ممارسة الرياضة يومياً، هو مسألة تحسين الأداء والحصول على ما يمكن الاستفادة منه قدر المستطاع. إن الطريق إلى الدولار تبدأ بالنسب.

## القلب والدم

غالباً ما تكون القلوب لدى الرياضيين الذين يمرنون أنظمة القلب والأوعية الدموية كبيرة والأنظمة الوعائية متشعبة. باستطاعتك، بسرعة وكفاءة، تمرين القلب والأوعية الدموية بنفس الفعالية من خلال تمارين التنفس القوية التي تعد تمارين بديلة رائعة إذا ما مُنعت عن التدريب الرياضي. يوجد عدد لا يُحصى من الاحتمالات للمحافظة على اللياقة من خلال التنفس حتى أثناء الإصابة بما يعوق الحركة الطبيعية لفترة طويلة. حتى أن عقد النفس يُعد بديلاً مهماً بما أنه ينشط القلب كما جهاز الدورة الدموية.

يملك التنفس الفعال قدرة فريدة على التأثير على تدفق الدم في الشرايين كما على تكوينه وحموضته. كما قد سبق أن ذكرت، إن عقد النفس كما الإحتكاك مع الماء يحفز رد الفعل التلقائي للغطس. عند ذلك ينقبض الطحال ويطلق مخزونه من خلايا الدم الحمراء في الجسم، رافعاً بذلك مستوى احتياطي الأكسجين في الدم. أتصور أن لهذه العملية منافع جملة لرياضات كثيرة. إذا عقدت نفسك وكانت رثاك تقريباً أو كلياً فارغتين فسيكون الأثر الناجم عنه أعظم وسيحدث بشكل أسرع. عادة لا يكون لدى الرياضيين ذوات اللياقة العالية نسبة كبيرة من خلايا الدم الحمراء في دمهم (مستوى الهيماتوكريت)، وعوضاً عن ذلك يكون لديهم كمية كبيرة من الدم. إذا أصبح الدم «سميكا» جداً، تخف بكل بساطة سرعة تنقله في



ثمة فرضية تقول أن انخفاض ضغط الأوكسجين لفترة طويلة في العضلات يمكن أن يؤثر على كمية الميوجلوبيين. يمكن إنجاز هذه المرحلة عبر تفعيل رد الفعل التلقائي للغطس والغطس برتئين فارغتين في مياه شديدة البرودة (بدون بذلة). يُعتبر ذلك تطرفاً، ولكن مع ذلك مثير للاهتمام، لأن أثر ارتفاع كمية الميوجلوبيين لا يقتصر فقط على زيادة الأوكسجين في الدم إنما أيضاً على تحسين القدرة على حجز مختلف المخلفات في الخلية مصحوباً بتأخير إنتاج حمض اللبنيك. هذا ما تفعله الحيتان والفقمات ويفلح! من أجل التأثير في الجهاز العصبي وخاصة الدماغ، لاستجابة الغطس أهمية كبيرة. لقد رأينا كيف أن عقد النفس من شأنه تخفيض النبض بسرعة، والذي من دون أدنى شك له فائدة عظيمة في العديد من الألعاب الرياضية. تظهر النتيجة الفورية في زيادة نسبة التركيز والهدوء.



جميع الأوعية الدموية الدقيقة. إلا أنه سيكون مهماً البحث في كيفية إحداث ارتفاع صغير في عدد خلايا الدم الحمراء في الدم للتأثير في الأداء الرياضي. تؤثر تمارين عقد النفس المختلفة على الدم على أساس طويل الأجل من خلال تحفيز الهرمون الطبيعي EPO (الأريثروبويتين، مكون الكريات الحمر) في الكليتين. يعزز هذا الهرمون تكوين خلايا الدم الحمراء في نخاع العظام، حيث يتم إنتاج ما بين مليونين وثلاث ملايين خلية تقريباً كل ثانية. غير أن كمية موازية يتم تفكيكها في الكلية كل ثانية. في هذا النطاق يُعد عقد النفس هو حل عملي واقتصادي لتعزيز محتوى خلايا الدم الحمراء في الدم، وله نفس التأثير مقارنة مع التدريب على علو مرتفع أو في خيمة محاكاة العلو (خيمة نقص الأوكسجين).

## العضلات والدماغ

إن لاكتساب خلايا العضلات المزيد من الأوكسجين بشكل طبيعي، من شأنه تحسين الأداء الرياضي ومن قدرتها الوظيفية على بذل أقصى جهد ولفترة طويلة من الزمن قبل أن تُحمض. عندما تتنفس بقوة (فرط التهوية)، من المحتمل أن تزيل كمية كبيرة من ثاني أكسيد الكربون من الدم، مما يجعله قلويًا. أظهرت التجارب أن العضلات التي تبذل جهداً معتدلاً يتحسن أداؤها في ظروف قلوية. يوجد عنصر مهم آخر في العضلات وهو البروتين ملزم الأوكسجين، الميوجلوبيين، ذات الصلة بهيموجلوبين الدم. على أي حال، الميوجلوبيين هو أقل استعداداً للإفراج عن الأوكسجين. وبذلك يزيد احتياطي الأوكسجين في خلايا العضلات. على خلاف كمية الهيموجلوبين التي قد تتأثر، من الصعب التأثير في كمية الميوجلوبيين في العضلات.

يمكنك بسهولة استخدام طريقة أخرى وهي أن تغطي وجهك، خاصة الجبهة والمنطقة المحيطة الأنف، بمنديل رطب. يقع العصب المثلث القوائم في هذه المنطقة، وهو الذي سيمهد لرد الفعل التلقائي للغطس من خلال خفض النبض وترخية الجسم. بهذه الطريقة يمكنك أن تهدي أعصابك بسرعة قبل المباراة. من خلال تدريب استجابة الغطس يصبح ممكناً تعديل الإشارة إلى الدماغ بأن مستوى ثاني أكسيد الكربون مرتفع، وهو السبب الذي غالباً ما يدفع الناس إلى الإحساس بالحاجة الملحة للتنفس بعد عقد النفس، وليس انخفاض مستوى الأكسجين. بعبارة أخرى، إن الجسد قادر على عقد النفس لمدة أطول. لدى ممارسي الغطس الحر الذين اتبعوا تدريباً جيداً، جهاز عصبي مكيف لتحمل مستويات ثاني أكسيد الكربون المرتفعة، ولا يُشْرَع بالتنفس إلا حين يصل مستوى الأكسجين إلى نقطة حرجة من التذني. أظهرت تجربة مع مجموعة من رياضيي السباق الثلاثي، أن ثلاثة أسابيع من التدريب على عقد النفس كانت كافية لزيادة القدرة على احتمال ثاني أكسيد الكربون إلى حد كبير. هذا الأمر بطبيعة الحال، يناسب جميع الألعاب الرياضية لما يشكله من أهمية لدى الرياضي في تمديد فترة قدرته على بذل الجهد. يجدر أيضاً إعطاء أهمية للأنفاس العميقة المتناغمة بما أنها تحث الجسم على الاسترخاء فوراً بواسطة العصب المبهم. الطريقة الفعالة للغاية وهي زفير بطيء حيث تصدر صوتاً عن طريق مقاومة الهواء بالشفيتين «بسسسس» - جرب بنفسك!

## نفس عقلي

حيثما تقصر القدرات البدنية، تستلم القدرات العقلية زمام الأمور. إن استخدام الآليات الذهنية من شأنه حملك أو حمل الإنسان بشكل أسرع وأبعد مما تستطيع

فعله الوسائل المادية والفنية. بكل تواضع، أظن أن واحدة من أعظم قدراتي هي القدرة على الاعتقاد بالأحلام بالنيابة عن الآخرين - في حالات كثيرة، قبل أن يتصوروها بأنفسهم بوقت طويل. سأترك للآخرين تقرير ما إذا كان هذا الاعتقاد يعود إلى سذاجتي أو إلى تفاؤل طفولي فاق حده.

خلال بطولة العالم في الغطس الحر في اليابان عام ٢٠١٠، دربت المنتخب الوطني الدنماركي. من اللائحة المتضمنة أسماء المشاركين، قدّم حامل لقب بطل العالم الفرنسي فريقاً قوياً جداً كما فعلت دول مثل نيوزلندا، اليابان، وفنلندا - بعبارة أخرى، كان الفريق الدنماركي الطرف الأضعف.

كان الرياضيون الدنماركيون الثلاثة في حالة جسدية ممتازة، وقد هياؤوا أنفسهم على أفضل نحو ممكن قبل البطولة. لكنهم كانوا جميعاً عديمي الخبرة فيما يتعلق بالمسابقات ذات المستوى. هكذا كان أكبر تحدٍ أواجهه هو حثهم على الإقتناع بقدرتهم على تأدية أفضل ما سبق أن أنجزوا من غطسات عبر تخطي حدود قدراتهم الحالية. بطريقة مذهلة، تمكنوا جميعاً من التحكم بعبء الإجهاد الكبير وتجاوزوا إلى حد بعيد إمكانياتهم الشخصية.

حققت ذلك عبر تطبيق تقنيات التصور لأزيد من قوة سندهم العقلي وإيمانهم بقدراتهم الخاصة. كان التحدي الرئيسي في فرض أفضل نهج نفسي ممكن يتناسب مع كل فرد على حدة. حملت عقولهم الباطنية على الإقتناع بإنجاز هذا الأداء المذهل من خلال عرض الأهداف المحددة الذي قدمته أمامهم، شارحاً لهم بالتفصيل الكيفية والسبب الذي يجعلهم مستعدين لتحقيقها.

حققوا في النهائيات حلمهم بأن أصبحوا أبطال العالم الجدد من خلال دفع عقولهم وأجسادهم خارج منطقة الأمان. أثمرت هذه الغطسات الجميلة والمُتَحَكِّم بها عن جنيهم بطولة العالم في الغطس الحر ٢٠١٠. يسرني أنني ساهمت في هذا الإنجاز الرائع، وأنا فخور للغاية بقدرتنا على العمل كفريق.



لا يلعب النفس دوراً مهماً في علم النفس الرياضي، و عوضاً عن أن يكون آلية نفسية يُستَخدم للاسترخاء. للنفس سببان يجعلان منه آلية ذهنية قوية وجديرة بالثقة. أولاً، يجد البعض سهولة أكثر في التحكم به مقارنة مع الأفكار، وذلك إذا ما كنت واعياً له. يمكن تحقيق تحكم عقلي تام بطريقة بسيطة جداً والذي هو أساس اليوغا وخاصة البراناياما.

إن السبب الثاني يكمن في «التكيف التقليدي». منذ حوالي مئة سنة، حث عالم الفيزياء الروسي إيفان بافلوف لعاب الكلب على السيلان عند سماع صوت الجرس. تمكن من تحقيق ذلك عبر رن الجرس في كل مرة تحصل فيها الكلاب على وجبتها. بعد انقضاء بعض الوقت، قرنت الكلاب صوت الجرس بالطعام، فبدأ لعابها يسيل ما إن تسمع صوت الجرس، مع أنه لم يكن يوجد أي طعام أمامها. أعتقد بأنه يمكن تكيف العقل بنفس الطريقة بواسطة النفس، وذلك لا يقتصر على النطاق الرياضي. عندما يرتبط النفس بالمزاج الإيجابي والمركز والهاديء سيشكل مورداً عظيماً إذا ما فشل العقل أو الأعصاب؛ بذلك تكون قد ابتدعت لنفسك سنداً ذهنياً جديداً. يؤثر النفس مباشرة على الجسد، في حين على سبيل المثال، يركز التصور على جزء معين من الدماغ. ولأن النفس حيوي ونشط يؤثر على الجسد والعقل في الوقت عينه. سيبتج عن ذلك تجديداً وتأثير الكرة المرتدة، مما يسفر عن عقل مشرق ومنضبط إلى جانب جسد متوازن وقوي. ستساهم العلاقة القوية بين النفس والحالة العقلية الخاصة، في تخفيف العبء عن العمليات العقلية بوصفه «أداة تحكم». بعبارة أخرى، إن نفساً مميزاً سيكون بحد ذاته كافياً لتحقيق الحالة المرجوة، متيحاً بذلك توفير الكثير من موارد الدماغ. للنفس فوائد كثيرة أخرى محجوبة، خاصة لأن إيقاعه مرتبط ارتباطاً وثيقاً بحركات الجسم. عندما تصبح أكثر وعياً لفوارق النفس البسيطة ستتمكن من تحسين أداء الجسم. قد تكون مسترخياً في اللحظة الحاضرة إنما متوتراً أو



بإمكان تنمية روح العمل الجماعي أن يؤدي إلى تحقيق نتائج مذهلة.

يركز علم النفس الرياضي الحديث على التدريب الذهني، حيث يحاول الرياضي تقوية جانبه النفسي من خلال تعديل السلوك والأهداف والحافز والخوف من الأداء والتركيز، الخ. هنالك تركيز أيضاً على الاسترخاء الجسدي والنفسي والتصور والتدريب الذاتي ولائحة طويلة من التقنيات الأخرى. هذه التقنيات مفيدة في العديد من النواحي، ولكنها في المقام الأول «تقنيات فكرية»، لذلك لديها نقاط ضعف. قد لا تملك الوقت الكافي لممارستها في بعض الأحيان - سواء قبل أو بعد المباراة، وإذا كان العقل ناشطاً والضغط متراكمة في الجسد، قد ينتج عنها تأثير سلبي. قد يصل البعض إلى حد الانسحاب أو الإصابة بالذعر.

مشدوداً بعد ذلك بدقة. يتبع بعض الرياضيين بالفعل تقنيات كهذه ولكن دون علم منهم. يُصقل الوعي الجسدي أيضاً من خلال زيادة التركيز على النفس. يمكن استغلال النفس لصرف الإنتباه بما أنه نقطة تركيز متينة؛ بإمكانه أن يشكل عوناً كبيراً خاصة فيما يتعلق بالألم أو حتى الإرهاق أو الخضوع لإجهاد ذهني (مثلاً: خلال ضربة جزاء أو تسديد هدف ميداني).

أخيراً، أعتقد أن أسلوب التنفس قادر على أن يكون طريقاً مختصراً نحو تحقيق حالة من التدفق. تعتمد هذه الظاهرة على انصهار العقل والجسد، حيث تتوقف عقارب الساعة وتحدث الأمور من تلقاء ذاتها؛ الأمر الذي غالباً ما يحدث في الألعاب الرياضية وبوسعه المساهمة في تحقيق نتائج استثنائية. إن الوضع المريح هذا يحدث أيضاً أثناء عقد النفس، وغالباً بسرعة مدهشة. بمعالجة شمولية لمغزى النفس، يمكن تحقيق نتيجة أفضل سواء على مستوى الوعي أو اللاوعي. إنها قدرة النفس الفريدة.

## تجارب على نمط التنفس

كلما تعلمنا أكثر عن النفس وارتباطه بالجسد والعقل، يصبح باستطاعتنا تطبيق تقنيات التنفس وعقد النفس المختلفة في مجالي الرياضة ومعالجة الأمراض.

يجد الأطباء واختصاصيو علم الأحياء والعلماء بأنه يجدر إجراء دراسة على ممارسي الغطس الحر وذلك لأنه بإمكاننا عقد نفسنا لفترة طويلة دون أن تخرج الأمور عن السيطرة. بهذه الطريقة، يمكن البحث في كيفية تفاعل الأعضاء المختلفة مع الظروف القاسية، كما عندما يتعرض الجسم لانخفاض ضغط الأكسجين (نقص الأكسجة) ويُفرض عليه العمل بطريقة مختلفة أو جديدة. إن الأشخاص الذين يعانون من أمراض مزمنة أو قد تعرضوا لحادث حاد، قد يختبرون ظروفًا

قاسية مماثلة، غير أنه لا يمكن إجراء دراسة عليهم بطريقة مراقبة. إن إجراء دراسة على ممارسي الغطس الحر مهم للغاية، لأن بوسعهم تزويد العلماء بمعلومات يمكن استخدامها لابتداع أفضل العلاجات واساليب المعالجة. يمكن لهذه المعلومات أن تفيد الأشخاص الذين يعانون من فشل في وظيفة القلب والجلطة الدماغية أو تلف من أجزاء الجهاز العصبي. هذه المعلومات هي وبلا شك تُطبق بصورة أوسع في المجال العلمي، لكن يستطيع ممارسو الغطس الحر الاستفادة منها من خلال استعمالها لإنشاء منهج تدريبي جديد. لقد شاركت في عدة دراسات علمية على مر السنين، غالباً بصفتي «فأر التجارب العلمية». كانت مشاركتي في هذه الدراسات الرائدة المعنية بالنفس ولا سيما عقد النفس على اليابسة وفي المياه، مشوقة ومجزية ومثيرة للاهتمام. كانت الأعضاء التي استهدفها العلماء في البحوث هي القلب والدماغ والرئتين، بما أنها ذات الأهمية الأعظم لصحة الإنسان وأدائه في ظل الإجهاد.

## القلب القوي

لقد تعرض قلبي للفحص في أماكن مختلفة حول العالم. مرة من قبل الطبيب روبرن ليتا وفرانسيسكو كارياس من برشلونة، اللذين أجريا مسحاً لقلبي بالموجات فوق الصوتية. من خلال فحص كهذا يمكنك أن ترى ما إذا كانت تُملاً حجرات القلب بالدم كما يجب، وتقييم ما إذا كانت الصمامات القلبية تفتح وتغلق كما يجب عليها أن تفعل. كان قلبي يعمل بشكل طبيعي وبحالة جيدة؛ مع ميل ربما لوجود توسع في البطين الأيسر من القلب، الأمر الذي يُلاحظ لدى العديد من نخبة الرياضيين، ولذلك يُطلق عليه اسم «قلب الرياضي».

خلال الدراسة عقدت نفسي لما يقارب السبع دقائق، الأمر الذي لم يشهده



الأطباء من قبل، حين اشرفت على الانتهاء، إنخفض نبضي إلى حوالي ثلاثين نبضة في الدقيقة، وهو رقم أقل بعشر نبضات تقريباً من معدل نبضي في الحالة الطبيعية. حاول أن تسجل نبضك الخاص - ضع إصبعك على الشريان السباتي وعد النبضات لمدة دقيقة.

في مناسبة أخرى، تم تصوير قلبي في مستشفى سكجباي في آر هوس في الدنمارك، من قبل اختصاصي القلب أندرس كيرستين. عقدت نفسي مجدداً لأكثر من سبع دقائق وتوصلت إلى تحقيق نبض حتى أقل من السابق.

ضغطت على نفسي قليلاً، لكن الطبيب خلال البحث تصرف بهدوء، حتى عندما تحول لون وجهي إلى الأرجواني وانعدم لونه، وأصبح من الصعوبة تسجيل النبض. علاوة على ذلك، كان يوجد فريق عمل تلفزيوني يصور الاختبار مما زاد من توتر الوضع.

لاحقاً قمت بزيارة شركة هاواي لابمان، واختصاصي القلب نيل شيكوما. كانت أول مرة ينتج عني خط مستو على جهاز مراقبة القلب - هذا يعني أن قلبي قد توقف عن النبض من أربع إلى خمس ثوان. من أجل أن أتمكن من القيام بذلك، استخدمت تقنية متطورة ومعروفة في مجالي اليوغا والغطس الحر، ووفقاً للطبيب شوكوما، لم يسبق أن سُجلت في عيادته وقفه لنبض قلب كهذه لقلب طبيعي كهذا. كان قلبي سليماً وطبيعياً لكن الطبيب شوكوما أعرب عن قلقه إزاء ما إذا كان استمراري على التدريب الشاق فكرة جيدة لما تحمله من مخاطر قد تؤدي إلى إصابتي بأمراض القلب.

غالباً ما يكون لون الدم المؤكسج أحمر بينما يصبح لونه داكناً جداً بعد عقد النفس لسبع دقائق بسبب افتقاره إلى الأكسجين.

## الدماغ السامي

على غرار قلبي، خضع دماغي أيضاً للتصوير الطبقي. كان الهدف من هذه التجارب اكتساب معرفة أوسع لكيفية عمل الدماغ عند انخفاض مستوى الأكسجين. تهدف هذه التجارب إلى إيجاد علاجات جديدة أو تكميلية لحالات السكتة الدماغية (جلطة دماغية أو نزيف في الدماغ).

مكّن التصوير بالأموح فوق الصوتية العلماء من إلقاء نظرة داخل الدماغ والحصول على انطباع عن شكل مختلف المناطق في الدماغ؛ والطريقة العظيمة التي يتدفق الدم من خلالها، ونسبة الأكسجين المُستهلكة في الأجزاء المختلفة من أنسجة الدماغ، وغيرها من الأنشطة التي تجري فيه.

إن أول تصوير للدماغ خضعت له، أجرته لي الطبيبة كريستين سولينغ التي كانت تعمل في ذلك الوقت على دراسة التجلط الدماغي. على امتداد يومين كنت أعقد نَفْسِي لسبع دقائق بينما كان دماغي يخضع للتصوير. إعتقدت إحدى الممرضات بوجود خلل يشوب فحص دمي الأخير لأن لونه قارب السواد أو أصبح مثل لون النيذ الأحمر الداكن، وهذا امر طبيعي بسبب انخفاض مستوى الأكسجين. بشكل آخر، عندما يتأكسج الدم تماماً يصبح لونه أحمر للغاية. على الرغم من أن مستوى الأكسجين كان منخفضاً في دمي في نهاية التجربة، إلا أنه لم تظهر علامات تشير إلى حدوث ضرر في خلايا الدماغ. سواء على المدى القريب أو البعيد.

أجرى الطبيب محمود أشكانيان مسحاً جديداً للدماغ ليدرس تأثير الكربوجين على امتصاص الأكسجين في الدماغ. إن الكربوجين هو خليط من ثاني أكسيد الكربون والأكسجين، في هذه الحالة يحتوي الكربوجين على ٥٪ من ثاني أكسيد الكربون و ٩٥٪ من الأكسجين. إن فكرة استخدام هذا الخليط من الغاز مستوحاة

من الواضح تماماً أنه لا يجب أن تمارس أي نوع من أنواع الرياضة بجهد مكثف دون أن تفكر باستعادة عافيتك أو تأخذ استراحة مؤقتة من التدريب؛ غير أنني أعترف بأنني لم أكن اشعر بالقلق تماماً. في ذلك الوقت بدا قلبي طبيعياً وكان عمله رائعاً. وقد أكد ذلك أيضاً إختصاصي القلب الإيطالي أليساندرو بينجيتور وفريقه من العلماء الذين فحصوا عدداً من أفضل ممارسي الغطس الحُر خلال بطولة العالم في الغطس العميق.

في ذلك الحين، طلبت منه أن يفحص المعاينات التي نتجت عن تصوير قلبي بدقة، وأكد الطبيب بينجيتور أن قلبي سليم وبحالة جيدة. أظهرت الدراسة في الواقع أن قلب ممارسي الغطس الحُر يعمل بشكل أفضل من المعتاد بعد الانتهاء من تأدية غطس عميق. يُرجح أن يكون السبب يعود إلى رد الفعل التلقائي للغطس الذي يوجه المزيد من الدم إلى الرئتين أثناء الغطس وبعده. بأي حال أجد هذه الدراسة مثيرة للاهتمام؛ يبدو أن الغطس الحُر من شأنه أن يحسن من نسبة استرخاء القلب وعمله في الوقت عينه.

أُجريت دراسة أخرى تحت إشراف الطبيب الفرنسي فرديك لوميتير، خلال بطولة دولية كبيرة في موناكو، حيث دُعِيَ أفضل ممارسي الغطس الحُر في العالم ليتباروا ضمن علم انقطاع النَفْس الثابت (عقد النَفْس). لأول مرة أثبتت هذه الدراسة نظرية اختلاف نخبة ممارسي الغطس الحُر عن غيرهم من مجيدي الغطس الحُر من خلال ملاحظة انخفاض نبض ثانوي اثناء الغطس. بعبارة مبسطة أخرى، لدى نخبة ممارسي الغطس الحُر «ترس منخفض» إضافي يمكنهم استخدامه عند الضرورة. هذا بطبيعة الحال يقتصد من استهلاك الأكسجين ويطيل مدة عقد النَفْس. لم يتم بعد اكتشاف سواء أكان «الترس» هذا فطرياً أو هو نتيجة تدريب شاق وحازم. علي أن أقر بأن الأخير هو الصحيح حسب رأيي، كمثال آخر عن قدرة الإنسان الرائعة على التكيف في ظل الظروف المستجدة.



من علاج مرض السرطان. لقد تبين أن هنالك أنواعاً معينة من أمراض السرطان تتفاعل بشكل افضل مع العلاج بالأشعة عندما تكون الأنسجة مؤكسجة، ولدى الكربوجين قدرة على تحسين مدى بث الأكسجين في الأنسجة.

يوجد سببان رئيسيان يشرحان فائدة استعمال الكربوجين. كما سبق أن ذُكر، إن الأكسجين حاجة حياتية ضرورية للمحافظة على حياة كل خلية، ولكن فقط ضمن النسبة الصحيحة. إذا تعرضت للأكسجين الصافي لفترة ممتدة من الزمن يتحول إلى سم قاتل. للأكسجين قدرة على إحداث انقباض في الأوعية الدموية؛ وبالتالي لا يناسبك العلاج بالأكسجين الصافي إذا كنت تعاني من الجلطة الدماغية، الأمر الذي في الواقع نفعه حالياً. إن معدات الإسعاف في سيارات الإسعاف وحمامات السباحة الخ، تحتوي على الأكسجين الصافي.

لثاني أكسيد الكربون تأثير معاكس بما أنه يُحدث تمداً في الأوعية الدموية. كما قد تذكر، إن ثاني أكسيد الكربون هو حصيلة فضلات تنتج في الخلايا عندما تكون ناشطة. مع ذلك، لا يجب اعتبار ثاني أكسيد الكربون حصيلة فضلات صرف يجب التخلص منها فوراً، لما يحمله من أثر إيجابي على الأوعية الدموية، يجعلها تسترخي وتتوسع - بالإضافة إلى ذلك، يُعد التأثير الدائم على مركز التنفس في الدماغ جزءاً من قانون دورة التنفس.

«يفرد ثاني أكسيد الكربون جناحيه الحامية فوق مخزون الأكسجين في الجسم.»

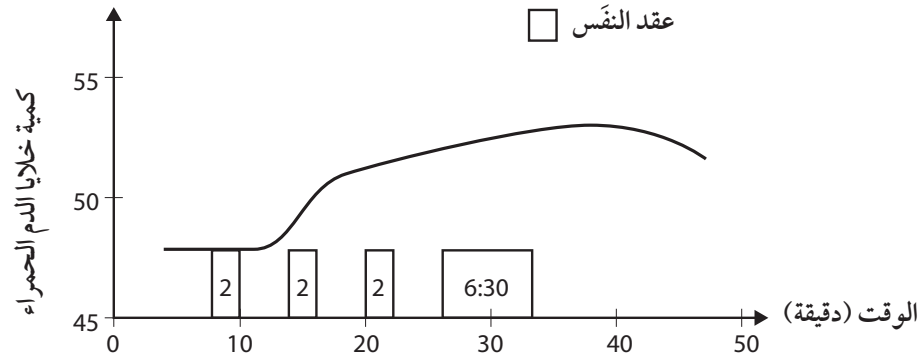
يوهان فريدريتش ميشر، ١٨٨٥

عام ٢٠٠٥، كتب صديقي ويليام ترورديج النيوزلندي (بطل العالم في الغطس العميق) ما يلي في رسالة عبر البريد الإلكتروني، حيث ناقشنا حول تقنيات التنفس الأمثل المستخدمة قبل الغطس إلى الأعماق. «تذكر، CO<sub>2</sub> (ثاني أكسيد الكربون) هو صديقك». يجدر الأخذ بعين الاعتبار أنك من خلال تعديل نفسك يمكنك

التلاعب بنسبة تركيز ثاني أكسيد الكربون في الدم وبالتالي حموضته (pH). غير أن هنالك حدوداً لنسبة ثاني أكسيد الكربون التي يستطيع الجسم احتمالها. كانت التجارب التي أُجريت على الكربوجين ناجحة وكانت النتائج واعدة. كانت الفرضية كالتالي: سيكون من المفيد زيادة نسبة الأكسجين في الدم وفي نفس الوقت توجيه المزيد من الدم إلى الأنسجة التي تضررت، لأن نسبة كثافة الأكسجين في الأنسجة سترتفع. بهذه الطريقة تحصل في نفس الوقت على تأثيرات الأكسجين المفيدة كما على ثاني أكسيد الكربون.

إنها ملاحظة أخرى مثيرة للاهتمام تنتج عن التجارب. تشير عدة ملاحظات إلى أن الدماغ - خاصة عند منطقتين في جذع الدماغ - يظهر مختلفاً عند ممارسي الغطس الحُر مقارنة مع الذين لا يمارسونه. تساهم منطقة الجسر (كتلة موجودة على جذع الدماغ) في تنظيم عملية التنفس. يعمل المهاد البصري وهو المنطقة الأخرى في الدماغ، كمحطة ترحيل لأنه يتلقى مدخلات حسية ويحدد أيها يحيله إلى القشرة المخية الواقعة في المخيخ.

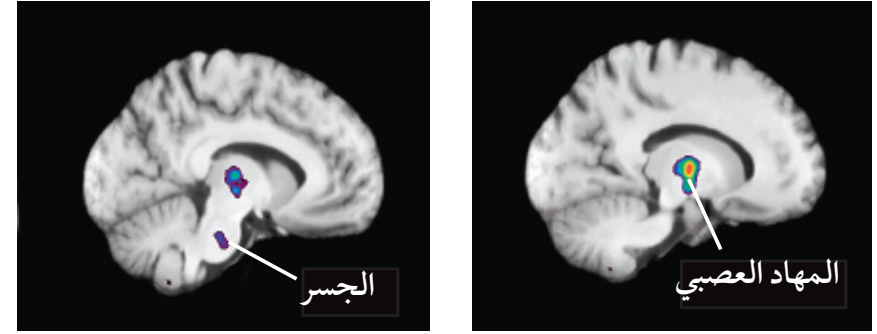
ما تزال الدراسات حتى الان أولية ومحدودة، لكن النتائج مقنعة، لأنها تشير إلى إمكانية تدريب وتنمية المراكز المختلفة في الدماغ من خلال تمارين التنفس - خاصة عقد النفس. هذا الأمر يفتح آفاقاً جديدة في مجال التدريب، ولا يقل عنه أهمية مجال إعادة تأهيل الأشخاص الذين يعانون من تلف في الدماغ. تم أيضاً ملاحظة تغييرات إيجابية في بنية الدماغ لدى الأشخاص الذين يمارسون اليوغا والتأمل. أولئك الذين هم الأكثر تعمقاً في التأمل يظهرون تغييرات أعظم في بنية الدماغ. لا يوجد بحث علمي يقرب من إثبات فائدة التأمل وممارسة عقد النفس من حين إلى آخر! أظهرت دراسة جديدة مع عالم الدماغ الدنماركي بيتر فستر جارد - بولسن من آر هوس، أن التمارين المتنوعة (مثلاً التنفس الواعي والتركيز والتأمل في التنبه



بعد عقد النفس لفترة طويلة، تنخفض نسبة خلايا الدم الحمراء بسبب تقلص الطحال

### كمية كبيرة من خلايا الدم الحمراء

الطحال هو عضو آخر ذات فائدة في الألعاب الرياضية والخدمات الصحية؛ وهو يعمل على حد سواء كمركز تقويضي ومخزن لخلايا الدم الحمراء. أجرت فحوصاً لطحالي الأستاذة الجامعية في علم وظائف الأعضاء الحيواني السويدي إريكا شاغالاي؛ وكانت على امتداد سنتين إحدى كبار العلماء الباحثين في استجابة الإنسان للغطس. استطاعت بواسطة المسح أن تبين تقلص الطحال أثناء عقد النفس لفترة طويلة وبعده. لا شك أن هذه المعلومات مفيدة منذ أن الطحال يطلق العديد من خلايا الدم الحمراء أثناء التقلص رافعاً بذلك نسبة مخزون الأكسجين في الجسم. خضع الأشخاص الذين ينقصهم الطحال لنفس الظروف لتبيان ما إذا كانت خلايا الدم الحمراء ناتجة عن أي مكان آخر في الجسم. لم تظهر المجموعة ارتفاعاً في كمية خلايا الدم الحمراء بعد عقد النفس لفترة طويلة، مما يُظهر أنه من الأرجح أن يكون المنشأ الأصلي لارتفاع نسبة خلايا الدم الحمراء هو الطحال. بصورة غريبة، بدا وكأن حجم طحالي يتذبذب قبل أن أعقد نفسي. هذا الأمر يوحي لي بإمكانية خضوع الطحال لتأثير عقلي، فتفاعل لعلمي بأني على وشك



إن دماغ الذين يمارسون الغطس الحُر يختلف عن غيرهم من الذين لا يمارسونه - خاصة عند المنطقتين الموجودتين على جذع الدماغ والظاهرتين في التصوير الطبقي.

الذهني التام)، مرتبطة مع التغييرات التشريحية في بنية جذع الدماغ. تجدر الإشارة إلى أن منطقة واحدة من جذع الدماغ أظهرت كثافة أعظم من الخلايا العصبية. والملفت أن هذه المنطقة مرتبطة بنظام نفسنا وإيقاع القلب، وهي المكان الذي يتجذر منه العصب المبهم.

إنها المرة الأولى التي أظهر العلماء خلالها مؤشراً على وجود ليونة في جذع الدماغ، مما يعني أنه قد يمكن للبشر، بواسطة النفس والفكر، تغيير بنية الدماغ. لا نجد الأمر غريباً عندما نفكر في الضرر الذي يُحدثه التوتر في الدماغ. إنما البحوث العلمية الثابتة هي ما نعتمده في الغرب!

أن أعقد نفسي. تم إحداث أثراً نفسياً عن طريق الفكر للتأثير على الحركة الذاتية اللاإرادية للجهاز العصبي.

إن أحد أسرار اليوغا العظيمة هو قدرتها على التحكم بالجهاز العصبي بأكمله، حتى الجزء الذي لا تستطيع الإرادة عادة التحكم فيه. إن عنصر تحكم كهذا ينفذ إلى أعماق مما تستطيع العلوم الحديثة تصوره، ولربما هو مؤشر على وجود ظاهرة نفسية- جسدية يجدر في المستقبل اختبارها.

بعد مرور أكثر من ست دقائق من عقد النفس، تقلص طحالي إلى نصف حجمه الطبيعي (من ٦٠٠ مل، إلى ٣٠٠ مل)، وأطلق في الوقت نفسه كمية كبيرة من خلايا الدم الحمراء في مجرى الدم. كانت الزيادة في كمية خلايا الدم الحمراء هائلة، حوالي ١٠٪. ما يمثل زيادة من ٤٨٪ إلى ٥٣٪ من قيمة الهيماتوكريت، وهي نسبة كمية خلايا الدم الحمراء في الدم. إن قيمة الهيماتوكريت في دمك هي على الأرجح بين ٤٢٪ و ٤٥٪. تكون قيمة الهيماتوكريت إلى حد ما أعلى عند الرجال منها عند النساء.

إن التفكير في إمكانية تعزيز قدرة الدم على حمل الأكسجين من خلال عقد الأنفاس لا تقتصر أهميته فقط على ممارسي الغطس الحر وغيرهم من الرياضيين إنما تتعداهم لتجمل المرضى الذين هم بحاجة إلى تقوية توازن الأكسجين في الدم. علاوة على ذلك، يمكن استخدام هذه المعلومة كبديل صحي ومعترف فيه للإريثروبويتين مكون الكريات الحمر EPO المنتج اصطناعياً وللمخدرات الممنوعة الأخرى. من الطبيعي أن يشكل هذا الأمر أهمية أكثر في حال كان الشخص لا يتحمل حقنة الإريثروبويتين الاصطناعي خلال فترة العلاج.

يمكن أن تتوسع الرئتان عن طريق التدريب كما تمتد الأجزاء السفلية إلى أسفل بموازاة الظهر.





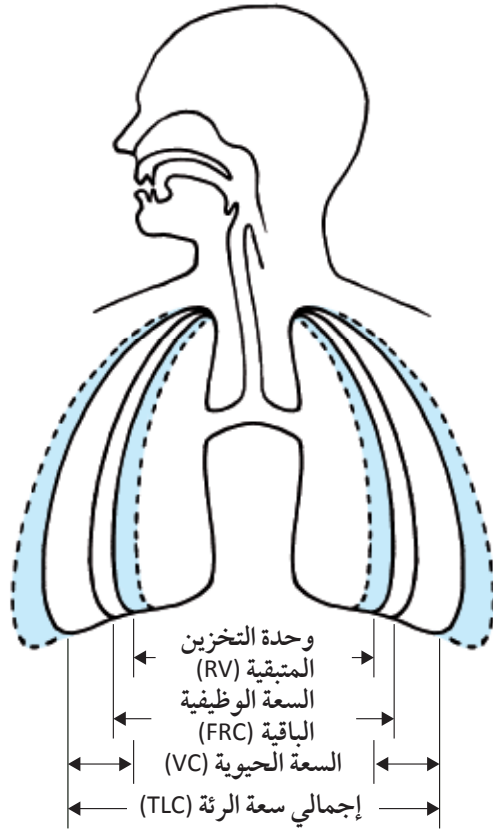
أظهرت دراسات حديثة أيضاً أنه بإمكان برنامج تدريب صحيح على عقد النفس أن يرفع من المستوى الطبيعي لكثافة الإريثروبويتين إلى ٢٤٪ في يوم واحد، الأمر الذي يمكن الاستفادة منه للغاية عندما يتعلق الأمر بإضافة كمية من الخلايا الحمراء في الدم وبذلك رفع مستوى الأوكسجين في فترة زمنية قصيرة.

## توسع الرئتين الدائم

عادة ما يكون الحد الأقصى لنسبة كمية الهواء التي يمكنك استيعابها في رئتيك أعلى مما يتوقعه الناس. إن قياس المدى الذي تستطيع الرئتان التوسع ضمنه وبالتالي نسبة الكمية الزائدة من الهواء الذي تستطيعان استيعابه، بسيط نسبياً. عندما تفرغ رئتيك كلياً ثم تستنشق قدر ما تستطيع من الهواء، تحصل على مقياس لإجمالي كمية الهواء الموجود في الرئتين. هذا ما يُسمى بالسعة الحيوية (VC)، وغالباً ما تكون أربعة أو خمسة لترات. السعة الحيوية هي كمية الهواء التي يمكن إخراجها عنوة بعد أقصى قدرة على الاستنشاق. إنها الوحدة التي غالباً ما يُشار إليها عند قياس الرئة.

بعد إتمام زفير عادي، تبقى كمية كبيرة من الهواء في الرئتين وتُسمى السعة الوظيفية الباقية (FRC). عند ذلك إذا أخرجت عنوة قدر استطاعتك من الهواء من خلال الانحناء والضغط على المعدة والحجاب الحاجز، فستظل كمية ضئيلة جداً من الهواء متبقية وتسمى وحدة التخزين المتبقية (RV). إذا أضفت السعة الحيوية إلى وحدة التخزين المتبقية (VC+RV)، ستحصل على إجمالي سعة الرئة (TLC)، الذي عادة ما يكون خمسة أو سبعة لترات. كما سبق أن ذكر، يستخدم بعض ممارسي الغطس الحُر طريقة خاصة لتعبئة الهواء حيث يُستعمل اللسان كمكبس؛ بذلك يصبح بالإمكان ضخ حتى المزيد من الهواء إلى داخل

الرئتين وبالتالي زيادة إجمالي سعة الرئة. يمكنك أيضاً إفراغ رئتيك متجاوزاً وحدة التخزين المتبقية من خلال عكس هذه التقنية (تعبئة سلبية)، بعد أقصى قدر من الزفير. وفق ما أعرفه، لم تُشرح هذه التقنية حتى الساعة في أي مكان، ولا حتى في كتب اليوغا المقدسة والمتقدمة، مع ذلك تُستخدم التعبئة السلبية ضمن نطاق شاسع بين نخبة ممارسي الغطس الحُر؛ خاصة لتكييف الرئتين والصدر للضغط الهائل الذي يختبره الجسم أثناء الغطس العميق.



سعات الرئة المختلفة وأثر التعبئة (المنطقة الزرقاء الخارجية) والتعبئة السلبية (المنطقة الزرقاء الداخلية).





خلال دراسة أُجريت في جامعة آر هوس في الدنمارك، كان قياس إجمالي سعة رئتي أكثر من أربعة عشر لتراً، ما يعادل تقريباً ضعف سعة رئتي عاديتين لرجل بنفس طول القامة. كان ذلك نتيجة تعبئة ما يقارب الثلاث لترات من الهواء بأقصى قدرة على الشهيق. تؤدي التعبئة إلى الحصول على أكبر كمية من الهواء وبذلك الأكسجين في الرئتين. بغية أن يكون كلامي واضحاً: يتم تكبير حجم بطارية الجسم؛ الأمر الذي يمكنك من عقد أنفاسك لمدة أطول، كما يستخدم تقنية التعبئة جميع محرزي الرقم القياسي العالمي في الغطس الحر خلال السنوات الخمس الماضية.

بالإضافة إلى ذلك، تؤدي التعبئة إلى تعزيز دائم لحجم الرئة. عندما يُضغَط على الرئتين والصدر ويتم توسيعهما بما يتجاوز الحدود الطبيعية، تُعزَز أيضاً السعة الحيوية التي لها تأثير كبير دائم على الصحة والأداء. يوجد اليوم أدلة علمية تضحض الأسطورة القديمة التي تعتبر أنه لا يمكن تعزيز حجم الرئتين من خلال التدريب. على أي حال، يجدر في الحقيقة التنبه إلى الخطورة التي قد توجد في التعبئة. في أسوأ الاحتمالات، يمكن أن ينفجر غشاء الرئة لأن الضغط في الرئتين أصبح ثلاثة أضعاف الضغط العادي. من هذا المنطلق، يجب أن تقتصر التعبئة على الأشخاص المحترفين أو تجري تحت إشراف مهني.

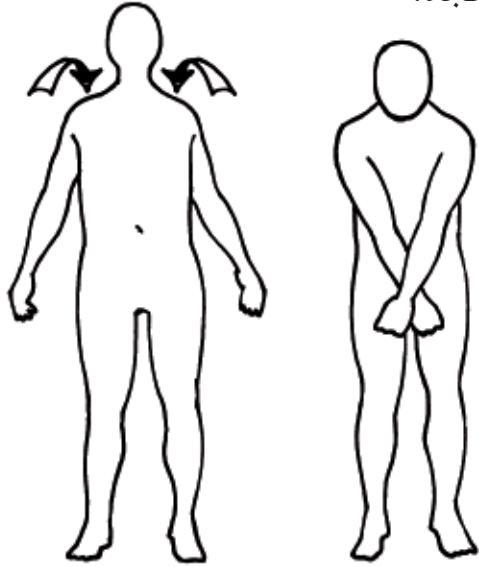
ليس من الصعب اكتشاف ما يعنيه أسلوب التنفس من أهمية حيوية في جميع عمليات الجسم. لقد بينت الأمثلة أعلاه العديد من التأثيرات التي يمكن لأسلوب التنفس وعقد النفس إحداثها لتحسين الأداء الرياضي. وفي الوقت عينه يمكن الاستفادة من تقنيات التنفس المماثلة للوقاية، أو إذا الضرر قد وقع بالفعل، تُستخدم أثناء العلاج لتهدئة المرضى أو حتى شفائهم. يبدو واضحاً من التجارب أن لدى تقنيات التنفس المختلفة الكثير لتقدمه.

## تمارين

تتضمن التمارين التالية بعض الأساليب البسيطة إنما الفعّالة جداً حول كيفية تعزيز وتحسين النفس وعقد النفس من خلال تدربك اليومي. إن التمارين الست التالية ممتازة للإحماء لأنها تبني وتلين جسدك بأكمله وخاصة الصدر. تُمارس التمارين الأربعة الأولى وقوفاً في حين يُمارس التمرينان الأخيران جلوساً.

### ١) تمدد الصدر والكتفين

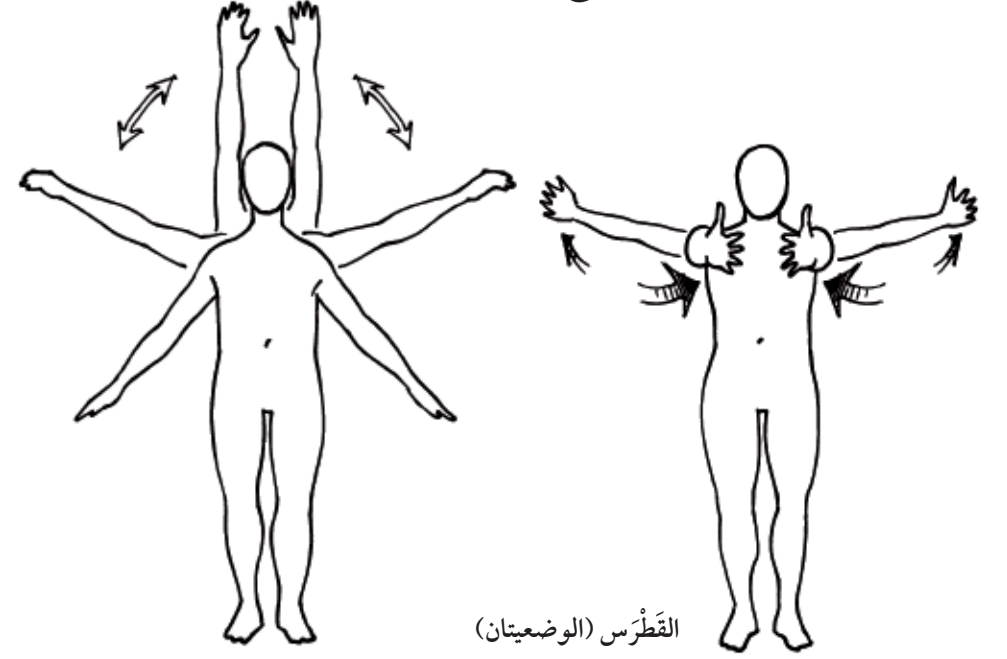
فلتتدل ذراعاك بمحاذاة جانبي جسمك وأرجع كتفيك إلى الخلف قدر استطاعتك اثناء الشهيق. حافظ على الوضعية لبضع ثوان؛ ثم اشبك ذراعيك أمام جسمك بينما تزفر بشكل كامل واترك صدرك يسترخي. كرر هذا التمرين من خمس إلى عشر مرات في كل اتجاه.



تمدد الصدر والكتفين

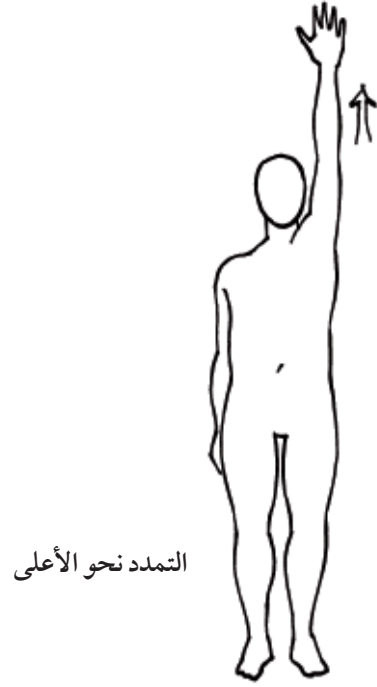
## (٢) القَطْرَس (طائر بحري كبير)

إبدأ بشهيق عميق ومد ذراعيك فوق رأسك. بعد وقفة مؤقتة وجيزة أزر خافضاً ذراعيك. كرر هذا التمرين من خمس إلى عشر مرات. مارس التمرين بهدوء وطابقه مع الحركات. بعد ذلك إبدأ بمد ذراعيك أمامك (الراحتان متواجهتان) واستنشق دافعاً ذراعيك إلى الخلف قدر استطاعتك. توقف وقفة وجيزة واسحب ذراعيك إلى الأمام أثناء الزفير. كرر التمرين من خمس إلى عشر مرات. مارس التمرين بسلاسة وطابق نَفْسك مع الحركات.



## (٣) التمدد نحو الأعلى

مد ذراعاً واحدة قدر استطاعتك فوق رأسك بينما تستنشق ببطء. حافظ على التمدد إذا أمكن (الرئتان مليئتان) من خمس إلى عشر مرات وازفر ببطء. الآن تحول إلى الذراع الأخرى. كرر هذا التمرين عشر مرات على كل جانب. عندما تخفض ذراعك، أزر ببطء وتحكم. إذا استطعت قف على أصابع قدميك لتمديد الجسم بأسره.

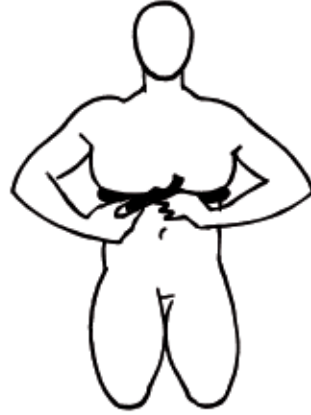


## (٤) دمية من القماش

إنحنِ وارسم دائرة صغيرة بركبتيك. فلتتدل ذراعاك بحرية على الأرض. تنفس بهدوء وازفر مصدراً صوت «آه ه ه ه ه». وليسترخِ جسدك، خاصة عند العنق والكتفين والفك والخدين واللسان والعينين.

كرر التمرينين السابقين بحركة متدفقة ونشيطة ولكن سريعة من ١٢ إلى ٢٠ مرة. مارس التمرين مستخدماً القوة والسرعة، ولكن تذكر أن تطابق النفس مع الحركات.

بيطاء وتحكم. إذا أمكن، أعقد نفْسك من خمس إلى عشر ثوان بين كل نفْس. إذا كان الإطار مربوطاً أسفل صدرك فسيكون له أثر مقولعضلات بطنك والحجاب الحاجز.



الثعبان

#### (٧) التدرّب على الإيقاع والنسبة

يُعدّ هذا النوع من التمارين ممتعاً وسهل التطبيق على أنواع أخرى من التمارين الرياضية مثل المشي والجري والسباحة وركوب الدراجة ورفع الأثقال وغيرها. أي كان عدد الخطوات، ضربات الصدر، الإعادات أو الثواني، فإن هدف هذا التمرين هو تطبيق نسبة لشهيقك وعقد النفْس والزفير.

عندما تركز يمكنك أن تجرب نسبة ٤:٢:٢- أي خطوتان للشهيق، خطوتان لعقد النفْس وأخيراً أربع خطوات للزفير.

يمكنك أيضاً أن تستخدم نسبة ٢:٤:٢-٢:٤:٨- الخ- أو تجرب نسباً مختلفة تماماً. إبحث عن إيقاعك الخاص حيث لا تستنفذ قواك، وتقدم على مهل من أسبوع إلى آخر.

التمارين هي تدريب لعقد النفْس. ستسهّل عليك التنفس وتغيّر قدرة جسدك على تحمّل مستوى الأكسجين المنخفض وثنائي أكسيد الكربون.

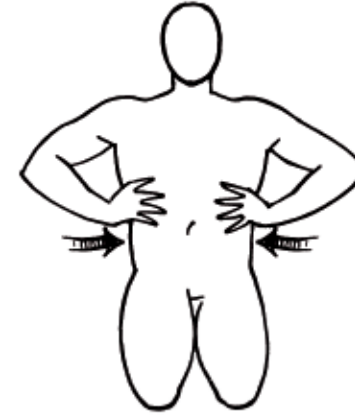


دمية من القماش

لتحقيق أقصى قدر من القوة والتحمل والمرونة في رتتيك وصدرك، أنصحك بتمريني «بوبي» اللذين يمكنك ممارستهما مع «النفْس المنتصر».

#### (٥) الضغط الطبيعي على الصدر (طرزان)

أضغط بقوة على جانبي القفص الصدري براحتي يديك أثناء الشهيق والزفير. تحقق من نفْسك باستمرار لترى ما إذا كان بإمكانك الضغط على ما تبقى من الهواء في رتتيك ليخرج أثناء الزفير- أعقد نفْسك من خمس إلى عشر ثوان بين كل نفْس.



طرزان

#### (٦) الضغط الاصطناعي على الصدر (الثعبان)

أربط حول صدرك إطار عجلة دراجة أو أي مادة مطاطية أخرى. واستنشق وازفر



## العلاج بالتنفس



# سرعة عملية شفائك

## حياة مديدة وصحية

إن الكم الذي نتنفسه والكيفية هما اللذان يحددان وإلى حد بعيد حالتنا الصحية. يمكن تفادي العديد من الأمراض فقط إذا تنفسنا بطريقة صحيحة. للوهلة الأولى قد يبدو التفكير بارتباط ما تعانیه من ارتفاع في ضغط الدم والالتهاب الرئوي والاكْتئاب والتوتر أو حتى من مجرد صداع، غريباً بعض الشيء. لكن تذكر أن نَفْسك يؤثر مباشرة على جهاز الدورة الدموية أي الرئتين، القلب، الدم والأوعية اللمفاوية، الهضم، إنتاج الهرمون والأعصاب - حتى على أفكارك ومشاعرك. من هذا المنطلق، لا يصعب أن تفهم أن أفضل طريقة للحفاظ على حالة صحية جيدة هي العناية بأسلوب تنفسك - دربه وكن على بينة من كيفية استخدامه على النحو الأفضل. يمكن أن يكون لإهمالك لنفسك أو لسوء استخدامك له عواقب وخيمة.

«أولئك الذين يفشلون في إيجاد الوقت للحفاظ على صحتهم في نهاية المطاف

سيتوجب عليهم إيجاد الوقت لمرضهم.»

جيمس تشابل

تدعم هذا القول دراسة طبية كبيرة تسمى «دراسة فرامنغهام للقلب». أنشئت هذه الدراسة عام ١٩٤٨ واتخذت مقرها في فرامنغهام، ماساتشوستس. تم اختيار أكثر من خمسة آلاف شخص من البالغين من مدينة فرامنغهام كمواضيع للدراسة، وما زالت الدراسة قائمة اليوم مع الجيل الثالث المشارك (أحفاد مواضيع الاختبار الأصلية). كان الهدف الرئيسي لتحديد العوامل التي تؤدي إلى الإصابة بأمراض القلب

إن الحديث حول العلاقة بين الأمراض والتنفس يشبه إلى حد كبير النقاش حول ما إذا أتت الدجاجة قبل البيضة. هل مرضت لأنك لا تتنفس بشكل صحيح، أو أنك لا تتنفس بشكل صحيح لأنك مريض؟ إلا أنه لا يوجد شك حول حقيقة أن أسلوب التنفس الفعّال سيدعم جسدك وجهاز المناعة وبذلك يساعدك على تجنب عدد من الأمراض والأعراض المزعجة.

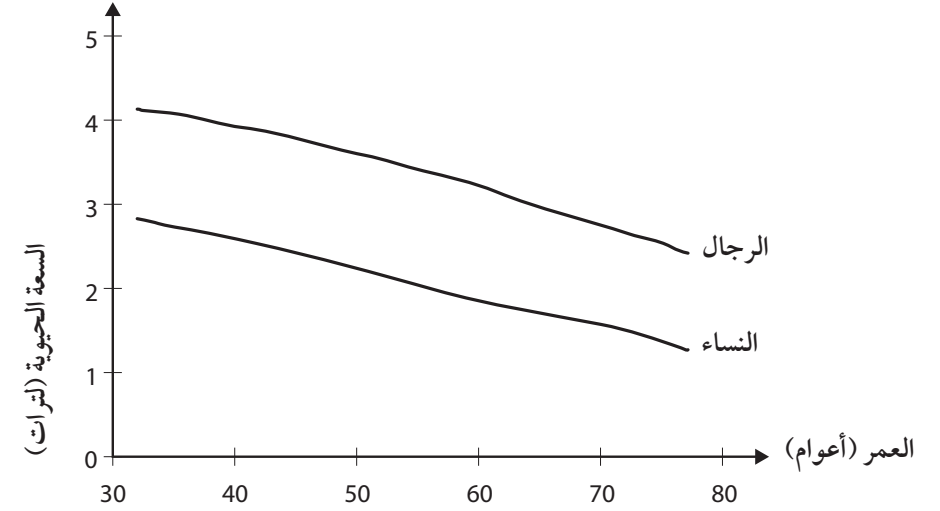
إن الأمراض عند الأشخاص الأصحاء غالباً ما تسببها العضلات الضعيفة أو المتصلبة المشاركة ضمن آلية التنفس. يمكن ملاحظة الظاهرة نفسها لدى الأفراد الذين كسروا ذراعهم وبقيت في الجبس لمدة أربعة أو خمسة أسابيع. تصبح عضلات الذراع أصغر وأضعف وتصبح مفاصل الذراع متصلبة جداً.

وبالمثل، إذا لم يكن الجزء العلوي من جسدك في حالة نشاط دائم، ستنخفض قدرة الرئتين على التنفس كثيراً. وكذلك الأمر، سيحول الجهاز العصبي الضعيف دون التنفس الفعّال، خاصة إذا كان منظم التنفس المركزي في الدماغ مبرمجاً بشكل غير صحيح بعد عدة سنوات من «إساءة المعاملة». سواء ما إذا كان أسلوب التنفس السيئ أو إختزال في وظيفة الرئة هو ما يسبب الأمراض الخطيرة، ستكون النتيجة ظهور العديد من الأمراض الثانوية.



## مفهوم الصحة

يوجد اختلاف تاريخي وثقافي كبير بين العلاجات الصحية الحديثة والتقليدية. على الرغم من التطور التكنولوجي السريع، غالباً ما يعلق العلاج الطبي الحديث بتفكير مزدوج، حيث يُفصل العقل عن الجسد. طريقة في التفكير يمكن أن تُعزى عبر التاريخ لكبار المفكرين مثل لوك وديكارت وأبعد من ذلك إلى أرسطو وأفلاطون



سعات الرئة المختلفة وأثر التعبئة (المنطقة الزرقاء الخارجية) والتعبئة السلبية (المنطقة الزرقاء الداخلية).

والأوعية الدموية من خلال مراقبة الخاضعين للاختبار في دراسة طويلة الأمد. كان مواضيع الدراسة جميعهم يخضعون لفحص طبي شامل كل سنتين (قياس ضغط الدم، السكر في الدم، الكوليسترول، النبض، حجم الرئة، إلخ..)، وشكلهم الجسدي كان محددًا، وقُدِّمت لهم محاضرة عن نمط الحياة (النظام الغذائي، وعادات التدخين، الرياضة، إلخ..). إلى جانب الفحوصات الجسدية. ظهرت أول مجموعة من الإستنتاجات بعد مرور عشرين عاماً على بدء الدراسة، وأظهرت أن حجم الرئة والسعة الحيوية (VC) كانت أفضل الدلائل بصرف النظر عن العمر، للتكهّن عن الوقت الذي سيمرض فيه موضوع الدراسة أو يموت. تنخفض السعة الحيوية باطراد مع تقدم العمر، وترتبط ارتباطاً عكسياً العلاقة بين السعة الحيوية والوفاة - كلما قلت السعة الحيوية تقصر مدة حياتك.



في اليونان القديمة. مع ذلك، في النصف الأخير من عام ١٨٠٠، شكك الفلاسفة والأطباء بنظرية الثنائية، وقد نُشرت نظريات عن العقل عام ١٨٩٠ لعالم النفس الأميركي، وليم جيمس، حيث التقى العقل البشري أخيراً بالدماغ وبقية الجسد. على الرغم من هذه الأفكار، ما زال الطب الغربي التقليدي تفاعلياً لا استباقياً. بعبارة أخرى، يعالج الأعراض وليس الأسباب. بالتالي، غالباً ما تعتبر التشخيصات على أنها ظاهرة فيزيائية متميزة ويتم التعامل معها وفقاً لذلك. خلافاً للتقاليد الطبية للثقافة الغربية، فالفلسفة والنظرة إلى الإنسان غالباً ما تكون أكثر شمولية في آسيا. ويتضح ذلك على سبيل المثال في علم الأيورفيدا الهندي الذي ينسب دوراً حاسماً إلى التفاعل بين نظام غذائي سليم ونمط حياة نشط. الأمر نفسه ينطبق على اليوغا حيث يكون التركيز على النفس.

#### «الوقاية خيرٌ من العلاج»

نجد في الثقافة الصينية نظرة شمولية مماثلة للصحة والمرض، حيث الجسد والعقل مترابطان كما في التأمل والوخز بالإبر. لقد قيل لي أنه لم يكن الأطباء في الصين القديمة يتلقون أجرهم وفقاً لعدد المرضى المعالجين إنما وفقاً لعدد المرضى الذين كانوا يحافظون على سلامتهم. ربما سيكون من المثير للاهتمام تبني هذه النظرية في مجتمعنا!

كلما زادت تفاصيل وظائف الجسد والعقل التي يوضحها العالم الحديث، أزيد افتتاناً بما يتعلق بثروة المعرفة المخبأة في الحكمة الآسيوية القديمة. إن فهم الصلة التي تربط ما بين العقل والجسد والروح والكون المحيط لمثير للإعجاب. وأدعو الجميع، المهنيين كما غير المتخصصين، إلى قراءة الكتب المقدسة الهندية القديمة. هنا أرسم خطأً فاصلاً بين العلوم الحديثة والتقاليد الآسيوية التقليدية. على أي حال، دعني أوضح بأنني لا أعتبر أن العلوم الصحية الغربية الحديثة هي فقط

ميكانيكية وجامدة، تماماً كما أنني لا أرى أزهار اللوتس الوردية أمام بصري كل مرة فكرت فيها بالتقاليد الآسيوية. لكن عندما ينصهر أفضل ما في العالمين في تكافل، أعتقد أنه حينها فقط نستطيع الاستفادة من النتيجة.

لحسن الحظ، أرى انفتاحاً جديداً وأكبر على الجوانب الصحية للثقافات غير الغربية، وعداداً من الدراسات البيولوجية والطبية التي تصادق على صحة النهج الشمولي الآسيوي في السنوات الأخيرة. أحد الأمثلة الجيدة لذلك هو الوخز بالإبر، والذي كان يُعتبر من قبل الأطباء على أنه محض فودو، فقط منذ عشرين سنة خلت، غير أنه اليوم أمسى مقبولاً ومطبّقاً على نطاق واسع من العلاجات التي يتبعها الأطباء وأطباء الأسنان وأخصائيو العلاج الفيزيائي. إن تقنيات الاسترخاء مثل التنبه التام وغيرها من أشكال التأمل تفيض علينا كموجة عافية حقيقية يمكن اعتبارها حظاً وحاجة على حد سواء. على نفس تلك الموجة نشأت أنشطة مثل البيلاتس واليوغا ولكن لسوء الحظ في ظل تراكمات الثمانينات والتسعينات التي ركزت على اللياقة البدنية وكمال الأجسام.

مع ذلك، بغض النظر عن الإنجازات الجديدة والاتجاهات الإيجابية، لا يزال ينقص التركيز على ما يربط الجسد والدماغ والقلب معاً - ألا وهو النفس - لكنه بدأ ينقشع بما أننا أصبحنا على بينة من ضرورة الإصغاء إلى البيئة ونفس الطبيعة. إن المناهج القديمة، مثل التاي تشي والكي غونغ، تحرز تقدماً في المجتمع الحديث. نحتاج إلى أن نصبح أكثر قدرة على الإصغاء لأنفسنا وملء رثتنا بالأكسجين المنعش والطاقة الغنية بالبرانا. كلما استنشقتنا المزيد من الهواء، نكتسب المزيد من الطاقة والحياة. من الجدير الإشارة إلى أن كلمتي تشي وكي هما مرادفان لكلمة برانا، طاقة كل شيء.

سيحافظ أسلوب التنفس السليم والفعال على لياقتنا ويساعدنا على الإبلال بسرعة أكبر. التنفس مجاني ويمكن استعماله في أي سياق. تُستخدم تقنيات التنفس



في مستشفيات الولادة، ولكن فعاليته لا تقتصر فقط على الولادة - هو أمرٌ ضروري للحفاظ على الحياة. حسبما أعلم، تُستخدم تقنيات التنفس فقط ضمن نطاق الرعاية الصحية الحديثة، على سبيل المثال، من قبل أخصائيي العلاج الفيزيائي والعيادات المختصة بالصرع، لكن لاستخدامها فوائد هائلة في العديد من المجالات. لو كان لدى الأطباء وأخصائيي العلاج الفيزيائي وغيرهم من العاملين في القطاع الصحي رؤية أفضل للإمكانيات العديدة التي توفرها تمارين التنفس المُمارَسة بشكل صحيح، لكانوا استطاعوا تخصيص برامج للمرضى تتطابق بدقة مع احتياجاتهم ومرضهم. من الواضح أن ذلك يتطلب وقتاً وجهداً، لكنني أعتقد أنه سيشكل على المدى البعيد حسناً سليماً ووسيلة حياتية اقتصادية.

## الوقاية من الأمراض

من المهم بالنسبة لي أن أؤكد على أنني لا أعتبر التنفس علاجاً سحرياً سيزيل بلمسة عصا كل أنواع الأمراض أو يشفي من أي مرض خطير. غير أنني أعتقد أنه بإمكان أسلوب التنفس الفعّال شفاء وتهذئة الأمراض في حالات عديدة أو حتى منعها من الظهور.

«من خلال ممارسة سليمة للبرانايا ما تُستأصل جميع الأمراض. من خلال ممارسة

غير سليمة تظهر كل الأمراض.»

هاتا يوغا براديبكا

يدرك العديد الآثار السلبية لتقنية تنفس ضعيفة، في حين قلة هم الذين يدركون فوائد أسلوب التنفس الفعّال. هذا مؤسف خاصة لأنه يمكن لتمرين التنفس مساعدة الأشخاص الأصحاء على المحافظة على صحتهم ومساعدة

المرضى على الإبلال بشكل أسرع. عندما تكون مريضاً وضعيفاً عادة ما تكون أقل نشاطاً أو ببساطة غير فعّال. خاصة فيما يتعلق بالأمراض الأكثر خطورة، حيث غالباً ما يكون المرضى طريحي الفراش وبالتالي لا يتحركون إطلاقاً مما قد يؤدي إلى المزيد من الإنحطاط في الجسم.

جسم الإنسان غير مكيف على عدم الحركة، وتظهر على الجسم علامات تدهور واضحة بعد مرور عدة أيام من الخمول. يفقد القلب قوته، تضعف العضلات حتى أن الجلد تسوء حالته. تفقد الرئتان أيضاً مرونتها خاصة عندما يتعلق الأمر بأمراض تنطوي على احتباس السوائل (وزمة) أو تدهور الحويصلات الهوائية كما هي الحال عند رثتي المدخنين أو الذين يعانون من الالتهاب الرئوي.

التنفس هو الوسيلة المثالية للمرضى المصابين بالوهن أو طريحي الفراش، لأنه يوفر إمكانيات غير محدودة للتصدي لتدهور الجسم. والجزء المثير هو أن التنفس هو دائماً في متناول اليد. مع تمارين التنفس البسيطة، يمكن لأي كان القيام بتمارين الحلبة والمرونة والقلب. أعني بذلك أنه سيتم تفعيل وتمطيط معظم عضلات الجزء العلوي من جسمك. ينطبق الأمر نفسه على الحجاب الحاجز الذي هو عضلة الضخ المركزية المسؤولة عن التنفس الفعّال.

عندما تتمرن على التنفس، تتقوى الرئتان بينما يصبح الصدر أكثر مرونة، بذلك يصبح للتنفس فعالية أكثر. ما معناه أنه يصبح أكثر اقتصاداً ويساهم في تخفيض كمية الأكسجين اللازمة للتنفس. يمكن استعمال الأكسجين المدخر في مكان آخر في الجسم حيث يوجد حاجة ماسة إليه، مثل مكافحة الالتهابات وغيرها من الحالات. في الوقت نفسه، إن تدريب نفسك سيحسن من لياقتك البدنية، لأن رفع تواتر التنفس سيرفع النبض، ويزيد من تدفق الدم في الجسم وبالتالي يمرن ويقوي قلبك. ويمكن لكل هذا أن يتحقق من دون أن تتحرك قيد أنملة. هو سيحفز أيضاً كل الأعضاء الداخلية والهضم وبالتالي ينظف، ويحدث توازناً وينعش.

إن تمرين التنفس الوحيد الذي أعرف أنه يُمارس في المستشفيات الدنماركية هو ما يُسمى بالصّأصة PEEP flow. يُستعمل هذا الأسلوب في المقام الأول على المرضى الذين يعانون من الأمراض الرئوية. ينفخ المريض الهواء عبر أنبوب صغير مما يزيد من مقاومة الهواء. سيؤدي ذلك إلى زيادة ضغط الرئة الداخلي وبالتالي ضغط الأوكسجين؛ بالإضافة إلى ذلك، يساعد على تقوية عضلات جهاز التنفس. في الواقع، تتوسع الحويصلة الصغيرة المليئة بالهواء مما يسفر عن استيعاب المزيد من الأوكسجين في مجرى الدم. لقناع ال CPAP (CPAP) ترمز إلى الضغط الهوائي الإيجابي المستمر) نفس التأثير. يوفر ضغطاً إيجابياً صغيراً في الشعب الهوائية. يستخدم ممارسو الغطس الحُر تقنية مماثلة لتقنية ال PEEP و CPAP عند استعدادهم للغطس. تُسمى التقنية "تطهير التنفس"، ومقاومة الهواء تحدث عن طريق استعمال اللسان عبر إغلاق الشفتين أو عبر وضع الإصبع على الفم عند الزفير. هذا مجرد مثل عن كيفية تبسيط تدريب التنفس دون المساس بالمفعول. تتجنب التقنية استعمال جهاز، وهي أكثر عملية ومتوفرة للعلاج في المستشفيات كما خارجها. إن تفعيل الجهاز العصبي بأكمله مهم أيضاً، وربما يكون تأثير التنفس المذهل والفوري على الحالة الذهنية، هو العامل الأكثر أهمية. علاوة على ذلك، يمكن لتمرين التنفس أن توفر نشاطاً مجدٍ للمرضى الطريحي الفراش، ويمكن ممارسته في أي وقت ويكسر رتابة العلاج في المستشفيات. قد يكون مفيداً إعطاء شرح عام عن الأسباب التي تجعل من استعمال تقنيات التنفس المختلفة ذا فائدة في مسار العلاج. وذلك يشمل إلقاء نظرة فاحصة على كيفية تفاعل الجسم بديناً وذهنياً إزاء تمارين التنفس.

## استخدم أنفك!

لقد شددتُ مراراً وتكراراً على أهمية التنفس عبر الأنف. هذا ينطبق على الجميع، في كل مكان وزمان. لقد تعددت الأسباب لكن في ما يلي شرح فسيولوجي ملموس جداً. لقد أجريتُ في السويد منذ سنتين تجربة بسيطة لكن بارعة. لقد تبين أنه يزيد تأكسج الدم بين ١٠ - ١٥٪ عندما تنفس عبر الأنف مقارنة مع التنفس عبر الفم. يرجع السبب إلى إطلاق أكسيد النيتروجين (NO) من الجيوب الأنفية المتصلة بتجويف الأنف من خلال فتحات صغيرة. عندما تنفس عبر أنفك، يتدفق أكسيد النيتروجين مع الهواء المستنشق إلى داخل الرئتين حيث ينتج عنه توسع الأوعية الدموية في الحويصلات. مما يسمح بمرور كمية أكبر من الدم، في حين يُمكن استيعاب كمية أكبر من الأوكسجين. لقد سُجل نفس التأثير عندما أعطي أكسيد النيتروجين للذين يتنفسون عبر الفم. هذا يظهر أن أكسيد النيتروجين هو في الواقع من يتحكم بالزيادة الملحوظة في الأوكسجين.

إنه لمثير للجدل عندما يتنفس الأشخاص عبر أنبوب جهاز تنفسي موصول مباشرة بالقصبة الهوائية، لأنه بذلك قد تم تجاوز الأنف. في الدراسة امتصت مضخة بسيطة الهواء من خلال أحد منخري المريض ومزجته مع هواء الجهاز التنفسي مما زاد من نسبة تأكسج الدم بين ٢٠ - ١٠٪.

ترسّخ هذه الدراسة أهمية التنفس عبر الأنف، لكنها أيضاً مثال جميل آخر عن كيفية تحسين وتعديل المعالجة المعيارية بسهولة وبتكلفة منخفضة. وبالمثل تبين أن العلاج بالهواء أو الأوكسجين النقي قد لا يكون دائماً الحل الأنسب. فيما يتعلق بالعلاج، لا يستفيد فقط المرضى الذين يستخدمون الأجهزة التنفسية من قدرة أكسيد النيتروجين على توسيع الأوعية الدموية، إنما أيضاً المرضى الذين يعانون من أمراض مزمنة خطيرة مثل ضغط الدم المرتفع، والمضاعفات

الرئوية، وأمراض القلب والأوعية الدموية أو الذين أصيبوا بالسكتة الدماغية. إن أكسيد النيتروجين هو أيضاً واحد من مكونات النيتروجين النشطة المستعملة كدواء للقلب لأنها تسبب استرخاء وتوسع شرايين الدم. قد تكون على علم بأنه عندما يشعر مرضى القلب بتوعك يضعون حبة نيتروجين جلسرين تحت اللسان، لأن هذا المركب يدخل مباشرة في مجرى الدم من خلال الغشاء المخاطي. ليس لدي أدنى فكرة عن الزمن الذي يعود إليه وجود هذه العملية في الغرب، لكنني أعرف أنه قد تم شرحها في الطب الصيني منذ حوالي ألف عام. عُثر على الوصفة في كهف بوذي في دونهوانغ، وجاء في بعض الكتابات المقدسة التالي: «يوضع تحت اللسان لكي تتدفق «تشي» القلب بحرية لمعالجة الأعراض مثل، الإصابة بمكروه، آلام القلب الحادة والبرد في القدمين واليدين الذي قد يسبب الموت الفوري للمريض. (...) هذا علاج أكيد». تجدر الإشارة إلى أن الكتابات المقدسة تستعمل مصطلح «تشي»، الذي كما سبق وذكرنا سابقاً، هو متطابق مع المفهوم الهندي للبرانا - طاقة الحياة، قوة الكون. استُخدمت العبارة هنا في سياق محدد للغاية، ويُعتبر أمر منطقي منذ أن «تشي» هي تحديداً الطاقة التي تجيز للمصاب بمرض عضال إستعادة حيويته. هذا مثال ممتاز عن إلتقاء الشرق بالغرب في الروح الحقيقية لليوغا - حتى ولو استغرق بناء هذا الجسر ألف عام! بالإضافة إلى ذلك، يجب أن نذكر أن لأكسيد النيتروجين العديد من المنافع الأخرى. لديه تأثير قوي مضاد للجراثيم، ويمكنه القضاء على البكتيريا والفيروسات على حد سواء. في الواقع، أظهرت دراسات أن أكسيد النيتروجين له القدرة على القضاء على البكتيريا مثل السالمونيلا والشيغلا، كما غيرها من البكتيريا التي غالباً ما تؤثر بالمرضى الذين يعانون من الأمراض الرئوية التي يسببها التدخين أو التليّف الكيسي. وهكذا، يصبح التأثير غير محدود فقط في زيادة الأكسج في الدم: يتم أيضاً تحييد الجهاز المناعي وتقويته.

علاوة على ذلك، لأكسيد النيتروجين خاصية مذهلة تُقلل من إستهلاك الخلايا للأكسجين من دون المساس في إنتاج الطاقة الكلي. من الواضح أن هذه الخاصية مفيدة لأي كان، لا سيما للذين يعانون من مرض ويحتاجون إلى تحسين طريقة استخدام الأكسجين بأي وسيلة ممكنة ليستعيدوا عافيتهم بسرعة.

### البرانا ياما كعلاج موصوف

يحق اليوم للأطباء تماماً وصف التمارين الجسدية لمرضاهم. هذه مبادرة رائعة، لكنها أيضاً نموذج عن طريقة التفكير الحديث - لا يمكن للتمارين إلا أن تفيدك. لكن هذا ليس بالضرورة صحيحاً، لأنه إذا لم يكن التمرين الموصوف هو النوع الملائم وإذا كانت «الجرعة» المقصودة غير مناسبة، يمكن أن يكون الضرر الناتج عن التمرين أكبر من منفعتة، إما عن طريق إجهاد الجسم جسدياً إما عبر اعتباره في النهاية «شيئاً» آخر يجب إنجازه في خضم اليوم الحافل والمحموم. ليست التمارين هي دائماً الوصفة المناسبة للتحكم بالوزن. يعود سبب الوزن الزائد والسمنة إلى حد كبير إلى المشاكل الشخصية والتراث الاجتماعي والعادات السيئة أكثر منه إلى الجينات السيئة، على الرغم من أن العديد من الناس يستخدم السبب الأخير كذريعة. بصراحة، أنا أعتقد أنه سيكون مفيداً للغاية أن ننظر في هذه الحقائق بعناية أفضل. بالطبع يمكن للتمارين أن يكون وسيلة ممتازة وتحفيزية لخسارة الوزن، لكنني أعتقد أن الاستراتيجية الأفضل تكمن في أن تمنى خسارة الوزن لتتمكن من ممارسة الرياضة - وليس العكس. يتطلب هذا تغييراً بالموقف فيما يتعلق بالحياة، وهذا هو حقا كل ما يشمله إتباع نظام غذائي صحي وحقيقي. يكمن محور هذا الكتاب في التنفس الواعي والمراقب، والذي هو بالضبط جوهر التقنيات المختلفة التي يحتويها علم البرانا ياما. يتلخص الأمر في تعديل



النفس وبالتالي طاقة الحياة، البرانا. بعض تمارين البرانا يما يفعل الجهاز العصبي المهدئ وهو مفيد في مقاومة الإجهاد والتعب، في حين أن البعض الآخر منها يحفز الجهاز العصبي المثير للإجهاد وبالتالي ينشط ويعزز عملية الأيض.

إذا تم الجمع بين التمارين بشكل صحيح، ستتمكن من الموازنة بين جزأي الجهاز العصبي المستقل، وبالتالي إحداث توازن أفضل في الجسم كما في العقل. لا تؤثر البرانا يما فقط على الجهاز العصبي المستقل بل أيضاً على جزء من الجهاز العصبي الذي تتحكم به الإرادة؛ كما قد لوحظ في اختبارات عن القوة المستخدمة في المصافحات.

من هذا المنطلق، يبرز استخدام البرانا يما كأداة توصيل بين العصب والعضل، وهي بالتالي ملائمة لبرامج إعادة التأهيل المعروضة في دراسة لحالة خاصة في نهاية هذا الفصل. للأسف، لا يتم تطبيق تقنيات البرانا يما على نطاق واسع وبالتالي لا تُستخدم في علاجات الرعاية الصحية. أمل أن تُدمج البرانا يما في المستقبل مع العلاجات المستعملة في الرعاية الصحية وأن يصفها الأطباء كعلاج. دعنا ننتقل إلى الآليات الفيزيولوجية التي اعتبرها العلم الحديث في السنوات الأخيرة على أنها جزء من التأثير القوي والإيجابي للبرانا يما على بنيتنا.

إن آلية البرانا يما الرئيسية هي تفعيل الرتئين وبالتالي الجهاز التنفسي بأكمله، مما يؤدي إلى تقوية جهاز الدورة الدموية والأوعية اللمفاوية. يُعتقد بأن نفس البرانا يما العميق والبطيء يؤثر على الجسم من خلال أجهزة استقبال في أنسجة الرئة التي تنشط عندما يتمدد جدار الرئة متجاوزاً قدرة التنفس الطبيعية. علاوة على ذلك، يُعتقد أن أجهزة الاستقبالات في عضلات البطن والحجاب الحاجز تشارك في إيقاع التنفس وتؤثر عليه، كما تفعل العضلات الناعمة في الرتئين. يتأثر أيضاً النسيج العام المحيط بالرتئين، والتأثير الكلي يكون في التحول الذي يطرأ على الجهاز العصبي المستقل بذاته مما يؤدي إلى تحكم الجزء السمبثاوي المهدئ.





تظهر النتيجة في انخفاض النبض وضغط الدم ونسبة استهلاك الأوكسجين. ربما كنت على بينة من الأثر المهدئ والمريح الذي يحدثه تنهد عميق وطويل عندما تكون قد مددت رتيك والحجاب الحاجز.

للتنفس العميق والبطيء تأثير آخر مفيد وهو زيادة حساسية أجهزة الاستقبال المختلفة في الجسم والالتضعف بسبب التقدم بالعمر وأمراض القلب وارتفاع ضغط الدم. علاوة على ذلك، لهذا النوع من التنفس أثر إيجابي على إنتاج الهرمون في الجسم والجهاز العصبي واستجابة جهاز المناعة. هناك تأثير آخر هام وموثق جيداً للبراناياما وهو التحول في تذبذبات الدماغ مولدة درجة أعلى من الاسترخاء والرفاه. مع ذلك تكمن أعظم قوى البراناياما في التأثير المنتظم للتمارين على العلاقة التي تربط الرئة - القلب - الدماغ التي لا تصبح متوازنة فقط إنما أيضاً متزامنة. البراناياما هو علم معقد جداً نظراً لتأثيره على الجسم من خلال الجهاز العصبي بأكمله، وبسبب هذه القدرة الكلية بالذات يُعتبر كوسيلة علاجية بارزة يمكن مواءمتها مع أمراض محددة ومع احتياجات المريض.

لقد ثبتت فعالية البراناياما خاصة في الأمراض المتعلقة بالاضطرابات العقلية. لقد ثبت الأثر الإيجابي لتمارين التنفس في تحسين مستوى الذكاء والقدرة التعليمية والسلوك الاجتماعي والملاحة النفسية العامة عند الأطفال والبالغين ذوي الإعاقة العقلية على حد سواء.

إن الزيادة في الوعي، والتركيز الذهني المعزز، والشعور بالهدوء والتماسك، والقدرة المحسنة على تحمل الإجهاد، هي أيضاً آثار إيجابية لتنفس صحيح ومسترخ، والذي نجح استعماله في علاج الأشخاص الذين يعانون من فقدان التركيز. لذلك فالبراناياما هي مرشح بارز لعلاج اضطراب نقص الإنتباه وفرط النشاط (ADHD). تشير التقديرات في الآونة الأخيرة إلى أن ما يقارب الخمسة في المئة من البالغين في الولايات المتحدة يعانون من اضطراب نقص الإنتباه وفرط النشاط،

وعادة ما لا يكونون على بينة من ذلك. من المحتمل أن تكون تمارين البراناياما التي تركز على حبس النفس لفترة طويلة والزفير البطيء مجتمعة مع مختلف أشكال التركيز والتأمل، فعالة بشكل خاص في مواجهة هذا الاضطراب.

إن التنفيس القوي للعصب المبهم من خلال تمارين البراناياما والهدوء الجسدي والعقلي الذي يحدثه، جعل منه وسيلة ناجحة في علاج المرضى الذين يعانون من الاكتئاب ومن الإجهاد النفسي الناجم عن الصدمات. هذا يتفق مع البحوث التي أُجريت مؤخراً والتي تشير إلى الارتباط الوثيق بين الاكتئاب والإجهاد. لذا ليس مستغرباً أن ينتج عن تفعيل الجزء المهدئ من الجهاز العصبي وعن تحسين التوازن العقلي أثر إيجابي.

استخدمت بعض العيادات الدنماركية المتخصصة بالصرع تمارين التنفس كعلاج وقائي. إنه اتجاه إيجابي للغاية، ونأمل انتشاره قريباً في بقية نظام الرعاية الصحية.

كما قد سبق وذكر، إن أحد المعالم الرئيسية للبراناياما هو التأثير المباشر على العصب المبهم. عُرف هذا التنفيس المحفز للجزء المهدئ من الجهاز العصبي واستعمل في اليوغا منذ آلاف السنين، لكنه لم يستقطب انتباه أطباء العالم الغربي إلا في العقد المنصرم. ومع ذلك، أن يحصل الآن خير من أن لا يحصل أبداً. لنلق نظرة فاحصة على الناحية التي من خلالها يخدم العصب المبهم الأغراض العلاجية.

### أهمية عصب المبهم

منذ قرن تقريباً، يدرك أطباء الأعصاب واقع أنه يمكن إيقاف بعض النوبات المرضية والاضطرابات القلبية من خلال الضغط على الشريان السباتي. ينشط الضغط العصب المبهم الذي ينشأ في جذع الدماغ حيث يُعدل إيقاع التنفس

والقلب. يرسل فروعاً عصبية إلى الحلق والرئتين والقلب والعديد من الأعضاء العميقة الأخرى في الجسم. أظهرت دراسات عديدة أُجريت على الحيوانات، أن تنشيط العصب المبهم كهربائياً من شأنه التقليل من نوبات الصرع، ومنذ عام ١٩٩٧ يتم استخدام تقنية تحفيز العصب المبهم (VNS) على البشر. إن الأسلوب بسيط نسبياً ويتكون من جهاز صغير يُزرع في الصدر. يمتد سلك من الجهاز إلى الحلق حيث يتصل مباشرة بالعصب المبهم. يتم تقريباً كل خمس دقائق، توجيه تيار ضغط كهربائي منخفض إلى العصب الذي بدوره يبعث رسالة إلى المنطقة في الدماغ التي تتحكم بإيقاع جهاز التنفس والنوم والمزاج والنوبات المرضية. حتى أنه يمكن للمرضى تشغيل الجهاز إذا شعروا باقتراب نوبة صرع.

أثبت تحفيز العصب المبهم أيضاً أنه رادع فعال لاضطرابات الشره المرضي (إفراط في الأكل يتبعه التقيؤ)، وبالتالي بديل جيد للعلاج الطبي. بالإضافة إلى ذلك، يظهر أن لتحفيز العصب المبهم أيضاً أثراً إيجابياً لدى الحوامل اللواتي يعانين من الغثيان، حيث يتفادين الأدوية التي قد تؤثر على الجنين. تجري عملية زرع جهاز ال VNS عبر قضيب معدني صغير في العنق بالقرب من العصب المبهم. يمكن التحكم بالقضيب المعدني من الخارج ويعمل على أساس نفس المبدأ المقرر لعلاج الصرع. إن تحفيز العصب المبهم كهربائياً بتيار ضعيف هو في أية حال من الأحوال نهج أكثر لطفاً من استخدام الأدوية، ولكن ينبغي أن ينزع الفرد إلى تحفيز العصب المبهم وتعديله بطريقة طبيعية. من الواضح أن أكثر الأساليب إفادة وأماناً وتوفرًا هي تمارين التنفس التي تعود إلى ألف سنة خلت.

من المحتمل أن تختبر «السامبا» خلال ممارسة الغطسات المطولة في الغطس الحُر والتي تذكّر بنوبات الصرع. قد تطرأ «السامبا» عندما يتدنى مستوى الأكسجين في جسمك. من خلال استخدام تقنية التنفس الخاصة وجمعها مع كمية من العناصر المختلفة التي تؤثر بالجهاز العصبي، يمكن

ردع مثل هذه الحوادث أو التخفيف منها، حتى عندما يكون مستوى الأكسجين منخفضاً. قد يكون مفيداً التدقيق بهذه الظاهرة.

## علاج الجسم والعقل بالذبذبات

قد يقول البعض أن كل المحفزات التي قد تلقاها العصب المبهم والأعضاء العميقة حدثت كنتيجة للاهتزازات. كل شيء يهتز، حتى هذا الكتاب بين يديك الذي تبدو عليه الصلابة هو حفلة ذرية راقصة كبيرة! يتم بالفعل استخدام موسيقى «علاجية» في العديد من المستشفيات، ويهدف هذا النوع من العلاج إلى خفض معدل ضربات القلب وإحداث موجات مهدئة في الدماغ بشكل مباشر.

يكمن سحر الأصوات في أنها تتألف من موجات يمكن التلاعب بنغماتها. إذا تأرجحت الأصوات بشكل موحد، تحدث اهتزازات وتُطور «صدى» في أنحاء مختلفة من الجسم. إن الصوت هو موجات طاقة وهذه الطاقة هي بمثابة تدليك جزئي محفز ومنعش لخلايا جسمك. عندما تهتز كل خلايا جسمك محدثة التواتر الأمثل فإنها تعمل بأقصى قدر من الفعالية. إن هدف اليوغا هو توسيع وعيك إلى درجة انصهاره وتوحده مع الكون - الحالة التي تُسمى سامادي أو نيرفانا. يحدث ذلك تماماً عندما تتزامن اهتزازات وطاقة خلايا جسمك مع إيقاع الطبيعة، والذي تتحكم به البرانا - طاقة الحياة الكونية.

تزايد البحوث التي تركز على دراسة الآليات المعقدة العديدة التي تحتويها الموسيقى والأثر الإيجابي الذي تحدثه الأصوات المختلفة على دماغنا، وبالتالي على حالتنا العقلية. هذا مؤشر إيجابي على ولادة الإنفتاح والإبتكارات اللذين لطالما انتظرناهما. إلا أنه يوجد أسلوب بسيط وسهل التطبيق وخال تماماً من المخاطر - ببساطة استخدام موجات الصوت الناتجة عن حبالك الصوتية.

يمكن استخدام أصوات مختلفة تبعاً لغاية ومكان تأثيرها. أغمض عينيك للحظة وقُل الشعر المقدس «اوم» بصوت عالٍ وواضح ثلاث مرات - وحافظ على النغمة لأطول مدة ممكنة. تُلفظ أوم على النحو التالي «آووم م م م م م» وتحدث اهتزازات منعشة في جميع أنحاء جسمك - خاصة في رتيك وقلبك وعنقك وفكك ولسانك ودماعك. قد تتلفظ أيضاً بـ «أمين» طويلة وناعمة والتي تنتج عنها ذبذبات مماثلة ولها تأثير فوري مهدئ.

تُعزى الأهمية الكبرى في اليوغا إلى القدرة على تحفيز الجزء المهدئ من الجهاز العصبي بواسطة الأصوات، لأنها طريقة فعّالة لإحداث ارتباط بين الجسد والعقل والمشاعر والفكر وتدفع طاقة البرانا؛ تنعش وتحوّل وتشفي كل خلية في الجسم في وقت واحد.

مثال آخر من الأصوات المفيدة بشكل خاص للجسم وهو إصدار صوت «آ» أو «او» واضح الذي من شأنه أن يحدث اهتزازاً في الصدر وعظمة القص والعنق. إن الاهتزازات في عظمة القص ستحفز جهاز المناعة لأن التذبذبات تعزز الغدة الصعترية وهي غدة صغيرة في الصدر تتحكم بإنتاج خلايا الدفاع الرئيسية بالجسم وتسمى الخلايا اللمفاوية. تصغر الغدة الصعترية مع التقدم في العمر وتختفي تقريباً في نهاية المطاف. حتى أن بعض الباحثين يعتقدون أن الالتهابات المختلفة وأنواع السرطان لدى المسنين ترتبط ارتباطاً وثيقاً بانخفاض نسبة إنتاج الخلايا اللمفاوية. وبالتالي من الأكيد أنك ستستفيد إذا أردت بطريقة ما تنشيط الغدة الصعترية، مثلاً من خلال صلاة أو أغنية. إن كبار السن كما المرضى الذين يخضعون للعلاج هم بحاجة إلى جهاز مناعة قوي.

ستحفز الاهتزازات في الحلق غدة أخرى مهمة وهي الغدة الدرقية. تنتج هذه الغدة الهرمونات التي تنظم عملية الأيض وبالتالي استهلاك الطاقة ووزن الجسم. بالإضافة إلى ذلك، تساعد أيضاً في تقوية وظيفة القلب. بصرف النظر عن حقيقة

أنك تستطيع تنشيط هذه الغدة إلى حد ما بالاهتزازات فإن مزيجاً من إصدار الأصوات واستخدام وضعية الوقوف على الكتفين في اليوغا، من شأنه إحداث تحفيز إضافي. ويُعزى ذلك من ناحية إلى زيادة في تدفق الدم إلى العنق والرأس، ومن ناحية أخرى إلى قفل الحلق الطبيعي الذي تُحدثه هذه الوضعية والذي يزيد الضغط في الغدة الدرقية ويدلكها تدليلاً لطيفاً.

ومن النتائج الأخرى للاهتزازات في الحلق والتحفيز الناجم عن العصب المبهم هي انخفاض فوري لضغط الدم وعدد دقات القلب. يستطيع الأشخاص الذين يعانون من أمراض القلب أو المرضى الذين قد أُصيبوا بنوبات قلبية الجمع بين تمارين التنفس وإصدار الصوت كوسيلة بسيطة وقائية أو علاجية. لقد طرحت مع أطباء إيطاليين موضوع استهلال مشروع جديد يتم خلاله إلحاق تمارين التنفس في علاج السكتة الدماغية. لقد سبق أن طور طبيب القلب أليساندرو بينجتوري من المجلس الوطني للبحوث (CNR) في بيزا، أسلوباً يعتقد بأنه يستحق عناية اختباره في الدانمرك وإيطاليا. لقد ناقشنا العديد من الحلول الممكنة لعلاج أفضل وأكثر أماناً وأقل تكلفة لمرض القلب. علاوة على ذلك، أرسل لي ملاحظة مثيرة للاهتمام يعكس من خلالها آراءه عن علاج القلب. أمل بصدق أن يكون مستقبل قلوب الكوكب الخافقة أكثر إشراقاً من التوقعات المتنبأ بها. في الوقت الحاضر، تُعد أمراض القلب والأوعية الدموية هي الأسباب الرئيسية للوفاة في العالم.

«يتوجه هدف علاج القلب والأوعية الدموية في المقام الأول نحو القلب.

في حالة احتشاء العضلة القلبية الحاد، تُفتح الأوعية الدموية الكبيرة ويُلجأ إلى إجراء عملية إذا كانت صمامات القلب تعمل بشكل غير سليم.

مع ذلك، من المهم أن نتذكر أن القلب هو جزء من جهاز معقد وفائق التنظيم في

## التدريب وسيلة لعلاج الربو

يصاب العديد من الناس بالربو في حياتهم، ولكن كيف تعيش مع الربو من دون أن يستنزف كل حياتك؟

يوجد في أجهزة الاستنشاق والحبوب ترسانة حقيقية من الهرمونات التي يمكنها التخفيف من حدة نوبة الربو الموجود مسبقاً. للأسف لا تشفي هذه الأدوية من مرض الربو. على الرغم من أنها جيدة في تخفيف العوارض إلا أنها قد تؤدي إلى ظهور آثار جانبية تجبر المرضى أحياناً على تناول المزيد من الأدوية بسبب تفاعل الجسم.

خلال حفل عشاء في مؤتمر البحوث في بيزا في ربيع عام ٢٠٠٨، جلست بجوار طبيبة تعالج المرضى من الربو. أوضحت أن مرضى الربو يستخدمون مجموعة متنوعة من منتجات الهرمون وفقاً للاحتياجات الفردية. سألتها عما إذا كانوا يستخدمون تقنيات التنفس كالبراناياما أو البوتيكو في عيادتها، لكن لم يكن الحال كذلك. لقد اعترفت أنه لم يسبق لها أن سمعت أبداً عن إمكانية تأثير تمارين التنفس إيجابياً على الربو.

بصراحة فوجئت بعض الشيء لأنني كنت أعرف عدة نماذج من ممارسي الغطس الحر في النادي الذي أملكه في آر هوس، الذين قد انحسر استعمالهم للأدوية إلى الحد الأدنى. ويُعزى ذلك أساساً إلى حقيقة أنهم كمارسين للغطس الحر يتدربون باستمرار على تقنيات تنفس جديدة - التنفس البطيء والمراقب وحبس النفس المطول على حد سواء. فضلاً عن ذلك، توصلت إلى التعرف على عدة حالات حيث كان الناس قادرين على التخلي عن كل أدويتهم بمن فيهم بيتر فورشي، ممارس غطس حر هولندي وبطل الغطس لمسافات والذي كان يعاني من ربو مزمن حاد لسنوات، إنما اليوم قد شُفي تماماً من العوارض.

الجهاز العضوي البشري. هذا يعني أن وجود خلل في القلب يؤثر على الجهاز بأكمله. كدليل على ذلك، يمكننا أن نلاحظ أن الأشخاص الذين يعانون من النوبات القلبية هم أكثر عرضة للإصابة بالاكْتئاب، كما أن الأشخاص الذين يعانون من الاكتئاب هم أكثر عرضة للإصابة بنوبات قلبية.

لذا قد يستفيد مرضى القلب من اتباع نهج شمولي مجتمعاً مع العلاج التقليدي. وفي هذا الصدد، تُعد تمارين الاسترخاء والتنفس من الخيارات البارزة لأنها تؤثر في الجهاز العضوي البشري بأكمله من خلال الجهاز العصبي المركزي وجهاز الغدد الصماء وجهاز المناعة.

من هذا المنطلق، يجدر أخذ تجربة الرياضيين مثل ستيف أفال سفرنسن بعين الاعتبار بما أن استخدام تمارين الاسترخاء والتنفس يسفر عن فهم أعظم للذات. بعبارة أخرى، يزيد الوعي للقدرة والقصور مما يحسن من الأداء في الرياضات المتطرفة. عندما نعتبر المرض على أنه تجربة متطرفة، أو حتى أكثر من ذلك، على أنها تجربة تقع خارج حدود الحياة الطبيعية، سنفهم الفوائد التي يمكن أن تقدمها تمارين الاسترخاء والتنفس التابعة للنهج الشمولي، بالإضافة إلى «الحالة الفنية» للعلاج التقليدي.

أليساندرو بنيجيتوري

معهد دراسة وظائف الأعضاء، بيزا

إن استخدام الصوت أثناء التنفس له مغزى آخر مثير للاهتمام فهو ببساطة يخفف من تواتر التنفس ويطيل النفس الطبيعي. يحدث المثل عندما تهمهم أو تغني، والذي كما تعرف، يؤدي إلى الشعور بالسعادة والعافية.



«أصبت بالربو بعد تعرضي لعدوى استغرقت طويلاً خلال رحلة عبر الهند. لم تكن الإصابة في البداية سيئة لكن بعد مرور عدة أشهر، أصبح يصعب علي التنفس بشكل متزايد عندما أركض أو إذا ما كانت البيئة المحيطة باردة أو مغبرة. قصدت الطبيب وبعد أن خضعت لفحص وظائف الرئة وتصوير الأشعة السينية حصلت على دوائي الأول: السالبوتامول، يؤخذ عن طريق الاستنشاق. في البداية كنت أستعمله مرة واحدة في اليوم، لكن بعد فترة كان لا بد لي في بعض الأحيان من استخدامه لثلاث أو خمس مرات يومياً. عاودت الطبيب مجدداً. هذه المرة وصف لي دواءً جديداً (سالمتول)، أيضاً عن طريق الاستنشاق. أستعمله مرتين يومياً مع السالبوتامول عند الضرورة.

في ذلك الوقت كنت غواصاً غير أن الطبيب منعني عن الممارسة. بعد فحص جديد للرئة. اتضح أن الربو والغوص لا «يتناسبان» أبداً.

كنت أبحث عن رياضة جديدة وباشرت بالغطس الحُر وبدأت أدرب رثتي على أنفاس اليوغا والبراناياما. بعد مرور ستة أشهر لم يعد هناك ضرورة لاستخدام السالبوتامول، ولكن كان يجب أن أستمّر باستخدام الدواء الآخر. غير أن استعماله له بدأ ينحسر حتى اقتصر على مرة عند الصباح فقط.

ثابت على زيارتي السنوية للطبيب، وبعد فحص طويل قال الطبيب أن رثتي كانت تزداد قوة وتنتج كمية أقل من المخاط. سألت عما إذا كنت أستطيع العودة إلى الغوص مجدداً، الأمر الذي ما زال يهيني عنه.

تحسنت نتائج الفحص في السنة التالية وسمح لي أخيراً بمعاودة الغوص. مع ذلك، كان لا بد لي من استنشاق السالبوتامول قبل أن أقفز إلى الماء.

بعد السنة الثالثة، إختفت عوارض الربو. طلب مني طبيبي أن اختبر وظائف الرئة لثلاث مرات، وتبين له أن رثتي أصبحت طبيعية مجدداً. حتى أنه أعادني

إلى المستشفى لإجراء اختبار كبير، لأنه لم يستطع أن يصدق إمكانية حدوث مثل هذا التغيير.

أدرب بشكل خاص على حبس الأنفاس وأمارس الغطس لمسافة طويلة.»

بيتر فرشي، ٣٨ عاماً

مدرب في أكاديمية ابنيا، أمستردام

بطبيعة الحال، إن للمنتجات العديدة القائمة على أساس الهرمون مبرراتها، ولا يوجد شك في أنها تساعد الملايين من الناس في تحسين حياتهم اليومية. رغم ذلك من المؤسف وجود تركيز قليل جداً على العلاجات الطبيعية.

أظهر عدد من الدراسات العلمية أن لليوغا والبراناياما خاصة تأثيراً إيجابياً على المرضى الذين يعانون من الربو. لقد تبين أنه حتى تمارين التنفس بأبسط أشكالها كنسبة ١:٢ مثلاً، زفير يدوم ضعف وقت الشهيق، تحدث تأثيراً إيجابياً. يمكن ملاحظة التقدم في غضون أسبوع في بعض الدراسات، على الرغم من أن برنامج العلاج لمرض الربو غالباً ما يستغرق فترة طويلة ويتوقف على ما إذا كان المرضى يواظبون على أداء التمارين في حياتهم اليومية. في أفضل الحالات، تختفي أعراض الربو بالكامل ويمكن التقليل من تناول الأدوية في كثير من الحالات، وتزيد نسبة اللياقة البدنية ويتحسن أداء الرئتين.

## أسلوب التنفس الأمثل

في طفولتي عانيت من نوع من أنواع الربو؛ كان على الأرجح ناجماً عن أحيائي الخنازير الغينية. لحسن الحظ أنني تغلبت عليه. لكن في بعض الأحيان قد يصبح التنفس عملية شاقة وعندما أقسو على نفسي في التدريب في مياه معالجة بالكلور

أو عندما أركض تحت المطر. مرة وبينما كان أخي يصطحبني معه على دراجة الطرق الوعرة في جولة في الغابة، مال بي على تل شديد الانحدار فراودتني نوبة الربو. بما أن الطقس كان بارداً و كنت مستسلماً تماماً أمام التحدي، أصبحت أنفاسي صفيراً عند وصولي إلى أعلى التل. بشكل عفوي جداً، أخذت بعض الأنفاس الخطافة مما أسفر فوراً عن شعوري بالارتياح. إن أسلوب التنفس الخطاف هو ببساطة عبارة عن ملء الرئتين كلياً بالهواء والتشبث بالشهيق عبر إيقاف الهواء في الحلق بينما يُدفع الهواء صعوداً باستخدام الحجاب الحاجز وعضلات البطن. هذا الأمر يزيد من ضغط الهواء في الرئتين ويوسع قصبات الشعب الهوائية والقصبية والحويصلات الهوائية الصغيرة. جرب هذه التقنية بنفسك إذا عانيت من نوبة ربو مماثلة.

لست بأي حال من الأحوال خبيراً بمرض الربو، لكنني رغبت في توضيح السبب المنطقي الذي يجعل تمارين التنفس وخاصة الزفير البطيء ووقفات عقد النفس البسيطة، قادرة على التخفيف من عوارض الربو وأحياناً المساعدة على الشفاء منه. إذا حاولت أن تتنفس ببطء وتحكم يمكنك أن تزيد من نسبة تركيز ثاني أكسيد الكربون في الرئتين كما في الأوعية الدموية. لثاني أكسيد الكربون تأثير إيجابي لأنه يوسع الأوعية الدموية في الرئتين وبقية الجسم. يبدو أيضاً أنه من المحتمل جداً أن يكون ثاني أكسيد الكربون قادراً على المساعدة على إعادة تقويم مركز التحكم بإيقاع النفس في جذع الدماغ. بعبارة أخرى، يعيد تأسيس تواتر سليم وطبيعي للتنفس. يساهم أيضاً جزيء الغاز أكسيد النيتروجين (NO) الذي نعرف أنه يُنشِط عن طريق الأنف، في تحقيق الاسترخاء وتوسيع الأوعية الدموية كما يفعل ثاني أكسيد الكربون. أضف إلى ذلك وظيفته كمضاد للجراثيم الذي من شأنه تحسين الظروف المحلية في رئة مُثارة. لزيادة نسبة تركيز أكسيد النيتروجين وبالتالي توسيع الأوعية الدموية، يمكن الاستفادة من استخدام الأصوات الطنانية

أثناء التنفس عبر الأنف. هذا النوع من التنفس الذي يُعد إلى حد ما مفيد خاصة لأنه ثبت أن صوت الأزيز يزيد من نسبة تركيز أكسيد النيتروجين في تجويف الأنف حتى خمس عشرة مرة أكثر من المعدل الطبيعي، بما أن الهواء في الأنف يمتزج بسهولة أكثر مع الهواء الغني بأكسيد النيتروجين من الجيوب الأنفية. فضلاً عن ذلك، يمكن لضغط بسيط يعادل مناورة الفالسافا أن يساعد في إخراج الهواء من الرئتين إلى جميع تجاويف الجسم، ويوجد بالفعل الكثير حول الأنف والجبين. إذا كنت مصاباً بالرشح وسبحت تحت الماء بأنف مسدود قد تشعر بألم ملحوظ بالجيوب الأنفية. مناورة الفالسافا سهلة الممارسة ويمكن لأي كان أن يبدأ بممارستها على الفور، لأنها لا تتطلب معرفة مسبقة. أغلق فمك، اقرص أنفك، أغلقه، وادفع الهواء صعوداً في رأسك مستخدماً الحجاب الحاجز وعضلات البطن. قد تتمكن من سماع صفيير الهواء من القناة السمعية إلى طبلة الأذن. (بسستت).

تُستخدم هذه التقنية على نطاق واسع في الغوص والتخليق والقيادة في الطرقات الوعرة أو متى ما شعرت بأنك بحاجة إلى تعديل الضغط في أذنيك. إذا حافظت على الهواء الصاعد من رئتيك في رأسك لمدة تتراوح بين عشرين وثلاثين ثانية بعد مناورة فالسفا، تُراد إلى الهواء نسبة إضافية من أكسيد النيتروجين التي يمكن حينها جرها إلى الرئتين.

يمكن لمن يعاني من الربو الاستفادة من تمرين آخر وهو التنفس من المنخر البديل. في هذا التمرين يتناوب الشهيق والزفير من منخر إلى آخر، مما يؤدي إلى تنظيف الأنف بأكمله ويعزز امتصاص أكسيد النيتروجين. إذا توقفت بين الشهيق والزفير لفترة أكثر من المعتاد وحتى أغلقت منخريك في وقت واحد بأصابعك، فستستفيد للغاية لأن ذلك سيرفع من مستوى تركيز ثاني أكسيد الكربون كما أكسيد النيتروجين ويساهم في إحراز الفوائد المذكورة أعلاه.

## العلاج بالأكسجين

لا شك في أن الأكسجين هو أمر حيوي لكل خلية في الجسم. وجود كمية أكبر من الأكسجين في الدم يساعد الجسم على تحقيق أفضل النتائج وهي حقيقة معروفة جدا في عالم الرياضة. ولكن كيف تدفع بكمية الأكسجين الطبيعي في الجسم إلى التزايد باستمرار؟ هناك اعتقاد أنه يمكن فعل ذلك عبر العلاج بالأكسجين تحت الضغط. في دراسة تضمنت مجموعة إيطالية من ممارسي الغطس الحر عام ١٩٩٩، اكتشف الدكتور في الفسيولوجيا كوستانتينو باليستيرو أن نسبة جزيء الهيموجلوبين ملزم الأكسجين في خلايا الدم الحمراء تزايدت بنسبة ١٤٪ بعد مرور خمسة أيام من التدريب الذي تخلله ثلاث غطسات يوميا إلى عمق أربعين متراً. يكون الضغط على هذا العمق خمس مرات أعلى من على سطح المياه، ويتضاعف تركيز الأكسجين في رئتي ممارسي الغطس الحر خمس مرات. بما أن الهواء الجوي في رئتي ممارسي الغطس الحر يحتوي على ٢٠٪ من الأكسجين، سيضطر الواقف على اليابسة أن يتنفس الأكسجين النقي ١٠٠٪ لتهيئة الظروف نفسها في الجسم. إن قيم الدم المرتفعة التي لاحظها الدكتور باليستيرو دفعته إلى التحقق مما إذا كانت هناك علاقة وثيقة بين تواتر الأكسجين وارتفاع نسبة إنتاج خلايا الدم الحمراء. كان المرشح البارز لتفسير هذا الارتفاع هو الهرمون الطبيعي الإريثروبويتين EPO الموجود في الجسم والذي يحفز على تكوين خلايا دم حمراء جديدة. حينها دفع الدكتور باليستيرو بستة عشر شخصاً متمتعين بصحة جيدة إلى تنفس الأكسجين النقي ١٠٠٪ لمدة ساعتين في ظل ظروف الضغط الجوي العادي. وقد دهش جدا لأنه استطاع أن يقيس زيادة في تركيز EPO في الدم بنسبة ٦٠٪ بعد مرور ست وثلاثين ساعة. بذلك أشار البحث أن الحث على الأكسجين النقي في ظروف الضغط الجوي العادي يحفز على إنتاج EPO.

إن معالجة المرضى باستخدام الأكسجين على مستوى أعلى من الضغط الجوي (معالجة بالأكسجين المضغوط) يحرز أيضاً مزيداً من التقدم. يُستخدم علاج ضغط الأكسجين في غرفة الضغط في المستشفى الجامعي في كوبنهاغن لإلتئام الجروح وأشكال أخرى من الالتهابات.



من إحدى القصص الواعدة المتميزة، كان أن التقيت بصبي صغير يُدعى فريدريك وكان يُعالج بالأكسجين. عندما كان فريدريك يبلغ من العمر عاماً ونيّف شخصت حالته على أنها شلل دماغي، وهو مصطلح يشمل مجموعة متنوعة من الإعاقات الجسدية الناتجة عن خلل في قدرة الدماغ على التحكم بالعضلات. بشكل عام تقاعص الأطباء عن إبداء أي رأي أو حتى تلميح بالمساعدة. قال الطبيب المتشائم الكبير الذي كان يشرف على حالة فريدريك أنه سيكون إنجازاً كبيراً إذا تمكن يوماً من الجلوس من دون مساعدة.

في ذلك الحين أخضعت والدته للعلاج بالوخز بالإبر وبدأ فريدريك ببطء يحسن من مهاراته. في صيف عام ٢٠٠٦ قرأ والداه عن علاج من نوع خاص بالأكسجين، العلاج بالأكسجين المضغوط (HBOT)، وهو تقريباً نفس العلاج الذي يتلقاه ممارسو الغطس الحر الذين يعانون من مرض انخفاض الضغط. يُستخدم هذا العلاج في بريطانيا لمعالجة التصلب المتعدد (أمراض عصبية تؤثر على الدماغ والحبل الشوكي) منذ أكثر من خمس وعشرين سنة، وقد تم استخدامه في السنوات الأخيرة لمعالجة الشلل الدماغي لدى الأطفال. اتصل والد فريدريك بالأستاذ فيليب جيمس من دندي في اسكتلندا، وهو اختصاصي في هذا المجال للإستفسار عما إذا كان بالإمكان معالجة فريدريك. في كانون الثاني من عام ٢٠٠٧ ذهبوا

للإقامة في دندي لمدة شهر لكي يتمكن فريديريك من تلقي علاج الـ HBOT. قبل أن يغادروا لم يتمكن فريديريك من تحقيق التوازن في سيره إلا بوجود الجبائر في ساقيه كليهما وبمساعدة جهاز المشي. بعد مرور ما لا يتعدى الثلاثة أسابيع على وجوده في اسكتلندا، تمكن من السير بدون جهاز المشي. وقد حصد المزيد من الآثار الايجابية من العلاج كما تعزز مستوى الطاقة لديه. ونتيجة لذلك قرر والداه قضاء شهر آخر في دندي في صيف عام ٢٠٠٧. مرة أخرى أسفرت عن العلاج نتائج ملحوظة. فجأة تمكن فريديريك من السير بدون جبائره واستمر على هذا المنوال مستعيناً بالأحذية التجبيرية لدعم تطوره. بعد ذلك استثمر والداه على نفقتهم الخاصة في شراء غرفة أكسجين محمولة يستفيد منها فريديريك باستمرار.

## هل يمكن أن يسكن الأكسجين مرض السرطان؟

حقق العلاج بالأكسجين، سواء مع الضغط أو بدونه، نتائج واعدة في السنوات الأخيرة، خاصة في علاج مرض السرطان. احد الأمثلة على ذلك، مريضة في المرحلة الثالثة من سرطان الثدي تلقت الأكسجين النقي ١٠٠٪ بضع مرات في اليوم أثناء تلقيها العلاج الكيميائي. أدى العلاج الكيميائي إلى انخفاض مستوى الهيموغلوبين في دمها، لكن العلاج بالأكسجين رفعه سريعاً مرة أخرى.

كان يمكن تحقيق نفس الأثر من خلال حقن كميات من هرمون الـ EPO، الذي يحفز على تكوين خلايا الدم الحمراء. فضلاً عن تكلفتها الباهظة، يمكن أن تؤدي هذه العملية الى تدهور جهاز المناعة. رفع مستويات الـ EPO باستخدام آليات الجسم الذاتية الطبيعية عبر تعريض المريض للأكسجين النقي ١٠٠٪، هي عملية آمنة وبسيطة وغير مكلفة، وأسلوب سهل يمكن تطبيقه بسهولة في التعامل مع مجموعة واسعة من أنواع السرطان.

أظهرت مؤخراً دراسة نرويجية أن الأورام لدى الفئران المصابة بسرطان الثدي، قد تضاعف حجمها بنسبة ٦٠٪ بعد تلقيها علاجات قليلة بالأكسجين النقي ١٠٠٪ في الضغط الجوي العادي والمرتفع قليلاً. إذا قارنت هذه النتيجة مع نسبة تضائل في الحجم حوالي ٣٦٪ لدى الفئران التي تلقت علاجاً بمادة كيميائية، تجد أن الأخيرة لها فقط نصف الفعالية. بغض النظر عن التضائل بحجم الورم، لوحظ ازدياد كبير في عدد الخلايا السرطانية المتلفة بعد العلاج بالأكسجين النقي. أن يُستخدم بفعالية شيء بسيط مثل التنفس في مواجهة شيء خطير ويستنزف الجسم مثل السرطان لأمير مثير للاهتمام. إذا دُفعت هذه الدراسات إلى أقصى الحدود فإنها تشير إلى أنه إذا انقطع بك السبيل على جزيرة مهجورة وكنت مصاباً بالسرطان، فأفضل شيء يمكنك أن تفعله لنفْسِك هو ممارسة عقد الأنفاس والغطس إلى أعماق ما يمكنك الوصول إليه، ويفضل إلى حوالي أربعين أو خمسين متراً. تجدر الإشارة إلى أن العلاج بالأكسجين هو أبعد من أن يكون «اختراعاً» جديداً. لقد سبق ان كان الحائز على جائزة نوبل عام ١٩٢٠ اوتو فاربورغ وهو من الرعاة الرئيسيين لفائدة استخدام كميات وفيرة من الأكسجين في مواجهة السرطان. اهتم اوتو فاربورغ في مجريات الطاقة في خلية «التنفس» الفردية، واعتقد أن الخلايا الطبيعية تتحول إلى خلايا سرطانية عندما يقل تزويدها بالأكسجين عن المعتاد. قال في المحاضرات: «للسرطان، قبل كل الأمراض الأخرى، أسباب ثانوية لا تُعد ولا تُحصى. لكن، حتى فيما يتعلق بالسرطان، هناك سبب رئيسي واحد، يتلخص ببضعة كلمات، السبب الرئيسي للسرطان هو الإستعاضة عن تنفس الأكسجين في خلايا الجسم العادية بتخمير السكر.» كان عالم الفيزياء الألماني مانفرد فون اردين، من أكبر المؤيدين لتطبيق استعمال الأكسجين في عدة علاجات. لقد طور نهجاً شاملاً ونظامياً لافتاً لعلاج السرطان، وأعطى امثلة عدة محددة عن علاج سرطان الرئة كما سرطان العظام بالأكسجين. كانت احدي طروحاته الرئيسية



## تعبئة الرئة - منهج بسيط لحياة أفضل

في السنوات الأخيرة عقدت عدداً من المحاضرات للأشخاص الذين يعانون من إصابات في الحبل الشوكي أو الذين يعانون من شلل دماغي. القاسم المشترك لدى العديد من هؤلاء الأشخاص هو أنهم مُلزمون بكرسي متحرك وبالتالي لا يمكنهم التحرك كثيراً. تنخفض أحياناً قدرة رئتهم الوظيفية مما يجعلهم عرضة لمضاعفات أمراض الرئة والعديد من الأمراض الثانوية الأخرى. الى جانب الحديث عن الغطس الحُر، ووظائف الأعضاء في الغطس وتحديد الأهداف في محاضراتي، انا حريصٌ أيضاً على تعليم هؤلاء الناس بعض التمارين العملية التي من شأنها تحفيز أو حتى زيادة حجم الرئة. كما سبق ورأينا، يرتبط حجم رئة أكبر بحيوية يومية أعظم ومستوى أعلى من الطاقة، وليس أقلها فرصة لتوسيع نطاق حياتك. إن قدرة الأشخاص الذين يعانون من كسور في الجزء العلوي من العنق أو يعانون من ضمور في العضلات، محدودة خاصة في استخدام عضلات الجهاز التنفسي. لذلك تُعد تقنية تعبئة الرئة والتي يمكن استخدامها من دون تفعيل الصدر، مفيدة لهذه الفئة من الناس. على الرغم من وصف هذه التقنية في أوائل عام ١٩٥٠ لا يزال الاطلاع عليها محدوداً. للأسف هي نادراً ما تُستخدم من قبل نظام الرعاية الصحية في المجتمع الحديث، سواء عندما يتعلق الأمر بالعلاجات والتدريب أو إعادة التأهيل. أنه لأمر مؤسف وهو السبب الذي دفعني إلى ضم هذه التقنية إلى هذا الكتاب. إن تقنية «تعبئة الرئة» أو «ضخ الشدق» بسيطة، ويمكن لأي كان تعلمها، على الرغم من أنها تتطلب وجود إرشاد مختص. العنصر الأساسي لهذه المناورة هو استخدام اللسان والحنك الرخو والحنجرة (الحبال الصوتية) للتنفس. يستخدم ممارسو الغطس الحُر أيضاً هذه التقنية لضخ المزيد من الهواء إلى الرئتين. أول مرة شاهدها كانت حين حضرت كأس العالم في الغطس الحُر في نيس عام

أن انخفاض تواترات الأوكسجين في الجسم يسبب تحولاً في دورة الدم الصغرى العادية والأوكسجين والمغذيات في بعض الخلايا التي قد تتطور الى خلايا سرطانية. وستحدث هذه المشكلة خاصة قرب الأوعية الدموية الوريدية التي تحمل الدم الفقير بالأوكسجين من الجسم الى القلب. لذلك أوصي المرضى المصابين بأخذ كميات كبيرة من المواد المضادة للأوكسدة وتحفيز إنتاج خلايا الدم الحمراء بالإضافة الى العلاج بالأوكسجين، وكلها تساهم في تحسين أكسدة الجسم.

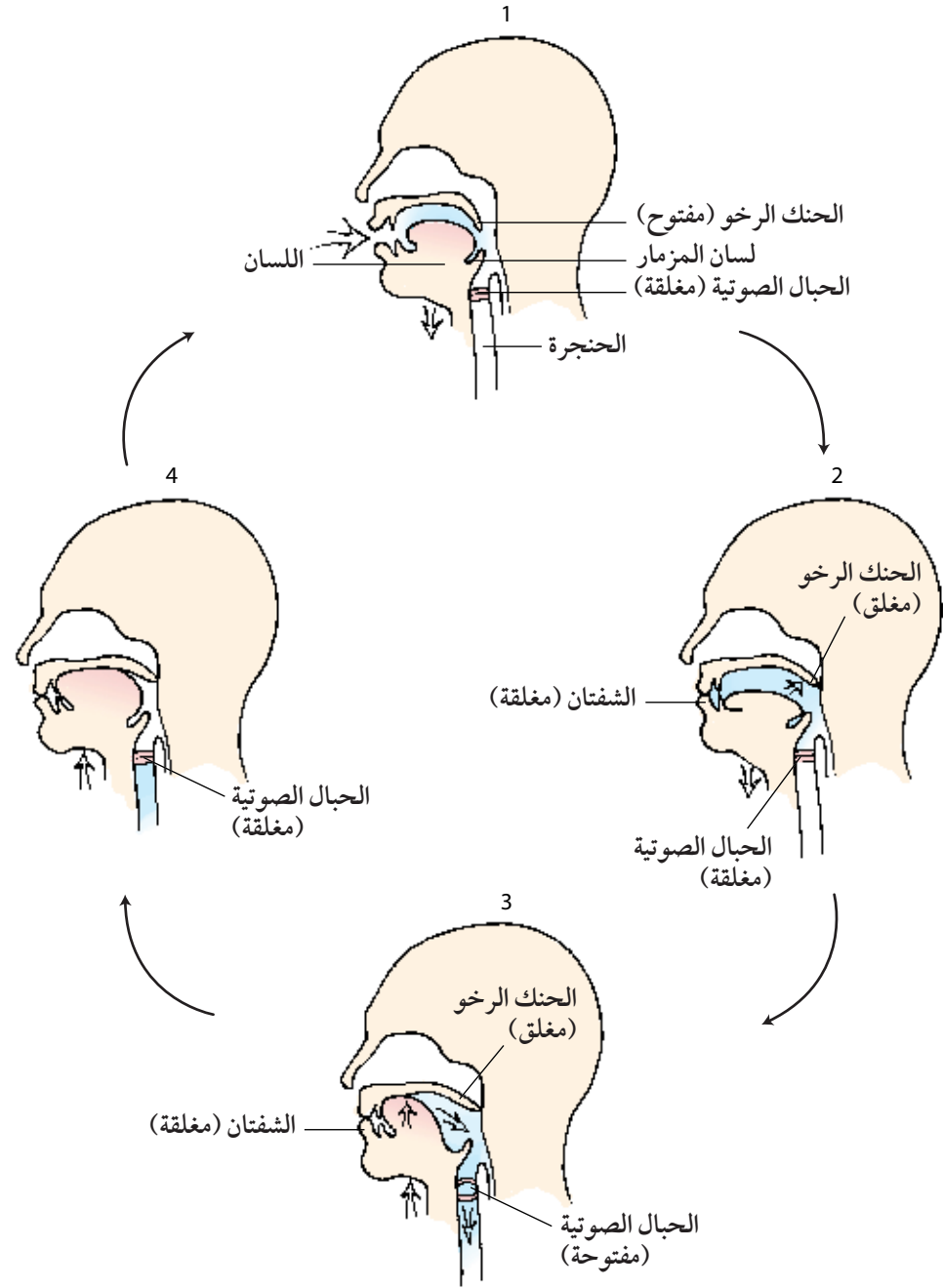
## الحصول على المزيد من الأوكسجين مع البراناياما

إن تضمين بعض تمارين البراناياما البسيطة مثالي للعلاج بالأوكسجين. خاصة التمارين التي تحتوي على عنصر من عناصر فرط التهوية وبذلك تُقلل من نسبة تركيز ثاني أكسيد الكربون في مجرى الدم (مثلاً: تمرينا تنفس المنفاخ وتطهير الدماغ). يعمل فرط التهوية بقوة على أكسجة الدم المُستنفد من الأوكسجين في الجهاز الوريدي الذي يمتد الى القلب وبما أن ٨٠٪ من الدم في الجسم موجود في الجهاز الوريدي فقد يكون له أثر ايجابي على الخلايا. في المقابل، ليس لفرط التهوية تأثير كبير على الدم في الجهاز الشرياني الذي يتدفق من القلب ويحمل الأوكسجين الى الخلايا بما أنه بالأصل مشبع تقريباً. حسب علمي، لم يحظ هذا المجال بالكثير من الاهتمام ولكنه يطرح فعليا بعض الاحتمالات المثيرة للاهتمام. قد يعتقد بعض الأطباء أن تمارين أو دراسات كهذه غير مناسبة، لكنني أعتقد أنه في سبيل مواجهة السرطان ينبغي التماس جميع الاحتمالات. من المنطق أن تكون تركيزات الأوكسجين العالية وسيلة فعالة لرفع مستوى جهاز الطاقة في الخلايا. يمكن الاستفادة أيضاً من كمية أكبر من الهواء في الغلاف الجوي، إذا عرفت كيف!

٢٠٠٠. يسمي الفرنسيون والإسبان التقنية «الشبوط» (سمك نهري)، وهو ربما الإسم الأنسب لأنك تبدو حقاً كشبوط يتجرع الهواء.

يمكن لأي كان تعلم هذه التقنية إذا ما تلقى الإرشاد المناسب. إن بعض الأشخاص الذين يعانون من الشلل هم ذاتيو التثقيف - يتعلمون التقنية بطريقة عفوية. كما مع اليوغا، غالباً ما يعرف الجسم ما يفعله إذا أُتيح له ذلك. في الحقيقة يستخدم بعض الأطفال هذه التقنية عندما يغطسون، (من دون علم مسبق بالتقنية) لأنهم يشعرون بأنها تساعدهم على الغطس لفترة أطول. إنهم على حق، كما يستخدم التقنية جميع ممارسي الغطس الحُر حاملي لقب بطل العالم. إن المبدأ بسيط جداً لكنه يتطلب التنسيق الصحيح. يُستخدم اللسان كمكبس لإحداث ضغط سلبي، حيث يتم امتصاص كمية صغيرة من الهواء إلى الفم (كما عندما تشرب من المصاصة)، في حين يبقى لسان المزمار مغلقاً. الفم مغلق والشففتان مضمومتان بإحكام، عندها تقوم بفتح القصبه الهوائية بينما تدفع الهواء إلى داخل الرئتين مستخدماً الجزء الخلفي من لسانك وأحياناً عضلات الوجنتين. تُفصل الرئتان عن طريق سد الحنجرة، ويمكن من جديد امتصاص الهواء ملء الفم وتكرار المناورة. لا ينبغي عليك أن تعبى مرات كثيرة، ليس أكثر من ١٠ إلى ٢٠ مرة متتالية - وحتى حينها تعبى فقط تحت اشراف مختص.

لتعبئة الرئة فوائد عديدة. تستطيع التقنية أن تفرج عن الأشخاص الذين يستعملون تهوية ميكانيكية لفترات طويلة (دقائق، ساعات، طوال اليوم) - يمكنهم التحدث بصوت أعلى لفترة أطول، أن يصرخوا طلباً للمساعدة، وأن يخرجوا البلغم من الحنجرة بالسعال، الخ. يسهل أيضاً عليهم الانخراط في نشاطات مختلفة والاستلقاء (دون جهاز التنفس الاصطناعي)، مما يسهل الرعاية والتدريب والعلاج. تحت نتائج التفريغ هذه مجتمعة على تعلم تعبئة الرئة. يمكن استخدام الأسلوب أيضاً لتوسيع الصدر ومط كل من الصدر وأنسجة الرئة، مما يزيد من القدرة



إن تطبيق تقنية التعبئة من شأنه أن يملأ الرئتين بالهواء من دون استخدام الصدر والحجاب الحاجز. ترد أعلاه المراحل الأربع.

الحيوية الطبيعية للرئة. فضلاً عن ارتفاع مستوى الطاقة والصحة، توفر التقنية أيضاً إحساساً أفضل بالحرية.

صديق عزيز وزميل في الغطس الحر، بيل سترومبورغ، يعمل كمعلم التنفس للمرضى الذين يعانون من الوهن. عندما يعلم بيل المرضى، يقسم تمرين تعبئة الرئة الى عدة تمارين صغيرة يمكن تعلمها تدريجياً. من المهم تحقيق سيطرة تامة على اللسان والحنك الرخو، ولسان المزمار والحبال الصوتية، والحلق الخ. ما إن ينجز ذلك يصبح لديك القوة والتنسيق لأداء هذه التقنية بدون أية مشاكل. إذا كان المرضى يستخدمون جهاز التنفس الاصطناعي بإمكانهم التخلي عنه لدقيقة في البداية ثم لدقيقتين وهكذا دواليك.

اخبرني بيل عن مريضه الأول وهو صبي يعاني من ضمور في العضلات. كشفت التحاليل الأولية التي أُجريت له لقياس التنفس عن نسبة ٣٠٠ مل من قدرة الرئة والتي تُعد قليلة جداً. ارتفعت قدرته الى لتر بعد خمسة دروس، وبعد عشر جلسات ارتفعت الى أكثر من لترين، أي زيادة بنسبة سبعة أضعاف. تخيل ما يمكن لهذا الصبي جنيه في حياته مع ارتفاع كهذا في قدرة الرئة.

تعبئة الرئة هي أسلوب فريد وبسيط، واستخدامه في مختلف الدورات العلاجية غير مكلف. أمل أن ينتشر بما أنه ولأسباب واضحة يمكن أن يساهم في حياة جديدة مع المزيد من الاستقلالية وبالتالي الحرية.

### عقد النفس - «طب» الغد؟

أن تعقد أنفاسك لفترة قصيرة من الوقت امر بسيط وآمن إذا مورس وفقاً للشروط الصحيحة. إنه أسلوب مفيد جداً ينعكس إيجابياً على مجموعة كبيرة من عمليات الكائن الحي الطبيعية. يمكن لاستخدامه في

المكان المناسب تعزيز الدورات العلاجية القائمة.

رغم ما يعتقدونه الكثيرون فإن عقد النفس هو جزء طبيعي من عملية التنفس. هو بكل بساطة الوقفة الطبيعية بين الشهيق والزفير التي يمكن تمديدها من خلال التمرين والتي يمكن للجسم بأكمله الاستفادة منها بشكل هائل.

عقد النفس مفيد أكثر مما يدركه على الفور معظم الناس. ما زال هناك اعتقاد شائع أن عقد النفس خطير وضار، لكن أرجو أن يكون قد أصبح لديك رأي مختلف الآن وقد اطلعت عليه بشكل أوسع. لا يمكن أن يسفر عن نفس احتبس في الداخل أي ضرر في الدماغ، لأنك في حين تعقد أنفاسك يتوزع الكثير من الأكسجين في جسمك على الرغم من انخفاض بطيء في نسبة الكثافة.

خلال الخمس دقائق الأولى يظل جسدي محتفظاً بتسعين بالمئة من الأكسجين في الدم. ينخفض تركيز الأكسجين بعد مرور ست دقائق إلى حوالي ثمانين بالمئة ثم بعد ثماني أو تسع دقائق فقط إلى خمسين بالمئة أي أقل من النسبة الحرجة. بعبارة أخرى، يبقى الكثير من الأكسجين في الجسم بعد مرور عدة دقائق على عقدك للنفس الذي استنشقتة. يحصل الضرر في الدماغ فقط عندما يتلقى نسبة قليلة جداً من الأكسجين وذلك لأكثر من أربع دقائق، أو عندما تكون نسبة تركيز الأكسجين منخفضة جداً، أقل من خمسين بالمئة مثلاً، أو لأن تدفق الدم في الدماغ قد توقف مما يسبب مثلاً تجلط الدم أو النوبات القلبية. لا يتلف الدماغ إلا بعد أن يتعرض لمرور سبعة دقائق من دون أكسجين.

حتى ولو عقدت نفسك لعدة دقائق سيبقى الكثير من الأكسجين في الجسم وسينبض القلب بكل سرور.

غير أن هنالك عدداً من التغييرات الأخرى التي تحدث في جسمك، والعديد منها في الواقع صحي للغاية، وهذا ما أثبتته العديد من الدراسات العلمية الأخيرة. حتى أنه قد تغريك فكرة أنه من الطبيعي أن تعقد نفسك بين الحين والآخر!



بإمكان عقد النفس أن يفيد ويعزز القلب والدماغ والرتين والدم.

### استجابة سليمة

عندما يتعرض الجهاز العضوي إلى نوع من عوامل التوتر على مدى فترة محدودة، يظهر العديد من التغييرات داخل مصانع الخلايا العديدة والصغيرة، مما يهيء الجسم أكثر لمقاومة عامل التوتر هذا بالذات في المستقبل. تُسمى هذه الظاهرة التكيف المسبق، وقد سبق ولاحظتها بنفسك في جسدك بعد تعريضه للشمس. ما إن يبدأ فصل الصيف حتى تصبح أحمر اللون أو متقده، لأن خلايا جلدك لم تتعرض للشمس خلال فصل الشتاء.

بعد مرور بضعة أيام من التعرض للإشعاع الشمسي ستستعيد خلايا جلدك سرعتها وتشكل مادة الميلاتونين الواقية وستتمكن من تحمل المزيد من الإشعاع متفادية الضرر بالجلد.

يعتمد الأمر على عامل التوتر الذي تطورت إزاءه الأنظمة داخل الخلايا، لكن عموماً يُعتبر التكيف المسبق صحيحاً. وقد ثبتت كفاءة أحد عوامل التوتر لا سيما في حث الخلايا على التأهب وهو مستويات تركيز الأكسجين المتغيرة. ليس من المستغرب أن يؤدي شيء حيوي كنقص الأكسجين إلى مجموعة متنوعة من التعديلات في داخل الخلية، لكن استجابتها مذهلة للغاية. إذا افتقرت الخلايا إلى الأكسجين، يرسل الجسم على الفور اشارات لاستخدام الأكسجين المتبقي على أحسن وجه: من خلال تفعيل رد الفعل التلقائي للغطس وأيضاً من خلال التغيير الفوري لأنظمة الطاقة في كل خلية.

أظهرت الاختبارات على الفئران والجرذان أن تنفس الهواء مع نسبة ١٠٪ من الأكسجين مقابل نسبة ٢١٪ من هواء الغلاف الجوي، يحمي الدماغ من الضرر





الخطير الذي ستعرض له حيوانات الاختبار بعد يومين. تظهر القلوب التي تخضع لمعاملة مماثلة التأثير نفسه. يمكن في بعض الحالات أن ينخفض الضرر بنسبة تصل الى ٣٠٪ في الجهاز المكيف مسبقاً.

الملفت في هذا السياق أن عقد النفس البسيط يخلق أيضاً مستوى منخفض للأكسجين في الجسم. نفس الأثر يظهر عند انتقالك الى ارتفاع تقريباً أعلى من ألفي متر، ولكنه ليس بحل عملي جداً، خاصة بالنسبة للمرضى الموجودين في مستشفى. قبل اللجوء الى اجراء جراحة في الدماغ أو القلب سيكون من المفيد ممارسة عقد النفس مع فواصل مختلفة. بهذه الطريقة تنهياً للخلايا للإجهاد الناجم عن الجراحة. وبالمثل يمكن أن يكون عقد النفس جزءاً من برنامج إعادة التأهيل للأشخاص الذين يعانون من سكتة في الدماغ أو القلب، لأنه سيكون من المناسب زيادة قدرة الخلية على امتصاص الأكسجين أثناء الإجهاد.

تجدر الإشارة أيضاً الى أنه يمكن أن يكون لانخفاض الأكسجين لفترات قصيرة تأثير طويل الأمد على حماية خلايا الجسد. كما يمكن أن يكون عقد الأنفاس عاملاً وقائياً في حالات الانخفاض المزمن أو الحاد لمستويات الأكسجين الذي غالباً ما يطرأ على جهاز القلب والأوعية الدموية لدى المرضى أو كبار السن.

أثبتت العديد من الدراسات الحديثة أنه يمكن لعقد الأنفاس أن يزيد من كمية خلايا الدم الحمراء في الجسم. يعود سبب الارتفاع الفوري في عدد خلايا الدم الحمراء الى تقلص الطحال، وتزيد الزيادة الطويلة الأمد الناتجة عن ارتفاع نسبة الكثافة في تركيز الـ EPO الطبيعي في الجسم، من الحصيلة الكلية لخلايا الدم الحمراء. لا تصعب الإشارة الى أهمية وجود كمية أكبر من خلايا الدم الحمراء بما أنها المسؤولة عن تسليم الأكسجين الى الجسم بأكمله. إن اي مرض سيضعف الجسم الى حد ما، لذا كلما كثرت كمية الأكسجين

المنقولة الى كل خلية فردية، ازدادت سرعة عملية شفاء الجهاز العضوي بأكمله. لعقد النفس قيمة خاصة في أمراض مثل فقر الدم (نقص في خلايا الدم الحمراء) أو حالات أخرى حيث تكون خلايا الدم الحمراء ضعيفة بشكل ملحوظ. التفرد في هذا السياق هو إنتاج الجسم لكمية أكبر من الـ EPO- والتي تُفضل على استخدام الـ EPO المنتج اصطناعياً الذي يمكن ان يكون له آثار جانبية مؤسفة. يمكن استخدام عقد النفس من دون أن يشكل أي خطر على الأمراض التي تظهر في الجسم. يمكن أيضاً بدون شك استخدام عقد الأنفاس كوسيلة فعالة وقوية لمواجهة الاضطرابات النفسية خاصة الاكتئاب، لتحقيق قدر أكبر من السلام الداخلي والفرح كما هو الحال في تمارين التأمل والبراناياما. على الرغم من أن فهم الاضطرابات النفسية والتعامل معها أكثر تعقيداً من الأمراض الجسدية، اعتقد أن عقد النفس سيلعب دوراً في علاج مثل هذه الأمراض في المستقبل.

### المساعدة الذاتية لأمراض الشعب الهوائية

سنلقي نظرة الآن على بعض الأمراض التي يمكن أن تؤثر على الشعب الهوائية ويكون لها تأثير كبير على صحتك العامة. في الواقع يمكن لتقنيات تنفس مختلفة معالجة بعض الأمراض المتعلقة بالربو كما قد لاحظنا. لا يمكن لتمرين التنفس بحد ذاتها معالجة أمراض أكثر خطورة كسرطان الرئة في مرحلة متقدمة. مع ذلك سيعمل التنفس السليم بلا شك كوسيلة وقائية في مواجهة أي شكل من أشكال المرض في الرئتين والشعب الهوائية، ويخفف من تطور المرض ويوفر الطاقة والأكسجين في الجهاز العضوي في حال أصابك المرض.

عادة ما يكون النفس البطيء والمتحكم به مفيداً في مواجهة الأمراض التالية. يمكن استخدام طاقة الرئتين الحيوية على الشكل الأمثل عبر

التركيز خاصة على القوة والمرونة في الحجاب الحاجز كما الصدر. كما قد سبق وذكر، هناك علاقة مباشرة بين السعة الحيوية (VC) والصحة، لذا كلما تحسن استخدام الرئتين، تحسنت صحتك - حتى أثناء المرض.

### الالتهاب الشعبي الحاد

إذا نشأت عدوى في الفروع الكبيرة للشعبات الرئوية، سيتكون التهاب في الشعب الهوائية. سيؤدي ذلك الى تشكيل كميات كبيرة من المخاط الذي يحول دون المرور الحر للهواء في حين يزيد احتمال انتشار العدوى الى الرئتين. عادة ما تصحب الالتهاب الشعبي الحاد اعراض كضيق التنفس أو الصفير والبلغم اللزج والآلام في الصدر، لكن غالباً ما يختفي المرض من تلقاء نفسه بعد مرور بضعة أيام. يمكن للالتهاب الشعبي الحاد أن يتطور في بعض الحالات الى التهاب الشعب الهوائية المزمن. يقع نوعا التهاب الشعب الهوائية ضمن فئة أمراض «انسداد» الرئة لأنها تسد جزءاً من الشعب الهوائية. سيزود التنفس العميق والهادئ على حد سواء الرئتين بالمزيد من الهواء. يجب تحقيق تركيز خاص هنا على استخدام الحجاب الحاجز والزفير البطيء بما أن هذه تفعّل العصب المبهم والجهاز العصبي السمبثاوي المهدئ. جنباً الى جنب سيؤدي ذلك الى استرخاء وتوسيع الأوعية الدموية والعضلات المحيطة بالرئتين وبالتالي تسهيل التنفس.

### مرض السل

السل هو المرض الأكثر شيوعاً بين الأمراض المعدية والقاتلة في العالم اليوم. هو ناجم عن جرثومة فطرية تهاجم الأنسجة السنخية والإسفنجية والرخوة، وتشكل





فيما بعد ندوباً وثقوباً تسمى دُرَيْنَات. إن بكتيريا السلين موجودة في الواقع في رثتي الكثير من الناس الذين لم يصابوا أبداً بمرض السل. لم يصابوا به لأن جهاز المناعة الذي يعمل بصورة صحيحة والتنفس السليم يؤديان إلى تهوئة كاملة للرئتين مما سيحافظ على سلامتهم. إنه يحول دون تطور بكتيريا السلين إلى مرض السل لأنها لا تتحمل النسب العالية لتركيز الأوكسجين. يُعالج مرض السل اليوم بالمضادات الحيوية كما هو الحال مع اشكال مختلفة من الالتهاب الرئوي.

## الالتهاب الرئوي

غالباً ما تتسبب العقديّة أو بكتيريا المكور العنقودي بالالتهاب الرئوي. عادة ما تظهر أعراض الالتهاب الرئوي في إفراز البلغم الأصفر أو الأخضر الذي قد يتخلله آثار دماء. عادة ترتبط آلام الصدر والسعال والحمى مع العدوى. ستتراكم السوائل في الحويصلات الهوائية ومن الواضح أن ذلك سيقبل من المساحة التنفسية المعترضة للهواء في الرئتين مما يؤدي إلى ضيق في النفس وتنفس ضعيف. غالباً ما يُعطى المرضى قناعاً يوفر لهم المزيد من الأوكسجين بغية التخفيف عن التنفس.

## رئة المدخن (COPD) ومرض الانسداد الرئوي المزمن

يموت سنوياً في الولايات المتحدة ما يقارب ٤٠٠,٠٠٠ شخص من الأمراض التي يسببها التبغ، وCOPD (مرض الانسداد الرئوي المزمن) هو رابع سبب رئيسي للوفاة. إنه رقم مرتفع بشكل مرعب. إن COPD هو مصطلح يشمل مجموعة من أمراض الرئة الناجمة في معظمها عن التدخين وأنواع أخرى من التلوث الجسيمي. تظهر العوارض في السعال المستمر والمشقات في التنفس والبلغم الأصفر أو الأخضر.

عادة ما يعاني مريض الانسداد الرئوي المزمن من التهاب الشعب الهوائية المزمن وانتفاخ الرئة في الوقت نفسه. إن انتفاخ الرئة هو حالة تدهور الجدران الرقيقة للحويصلات الهوائية بفعل المواد الكيميائية بما فيها التبغ والملوثات الأخرى. عندما تتعرض الحويصلات الهوائية الممتلئة بالهواء إلى تمطط يفوق طاقتها وجهد عنيف بسبب انخفاض نسبة المرونة، ينخفض إجمالي المساحة التنفسية؛ الأمر الذي يمنع امتصاص الأوكسجين وإفراز ثاني أكسيد الكربون على حد سواء، الذي يُعدّ خطير جداً على الجسم ويمكن أن يؤدي إلى السكتة القلبية. غالباً ما يوفر النفس الهادئ والعميق مزيداً من الأوكسجين والهدوء النفسي للمريض، ولكن من الطبيعي أن يكون الإقلاع عن التدخين أفضل علاجٍ لرثتي المدخنين - أو على الأقل الإقلاع عنه عندما يتم التشخيص.

## الربو

حصّلت زيادة كبيرة في عدد المرضى الذين يعانون من الربو في العقود الأخيرة. يصيبُ الربو حوالي ٢٣ مليون أميركي من بينهم سبعة ملايين طفل وفقاً لجمعية الرئة الأميركية. تزايدت معدلات الإصابة بالربو بين الأطفال دون سن الخامسة في أميركا أكثر من ١٦٠٪ من عام ١٩٨٠ حتى عام ١٩٩٤. قد يكون الربو موروثاً، لكن يمكن أيضاً أن تلعب العوامل البيئية دوراً رئيسياً. قد يكون الربو ناتجاً عن الطعام والحيوانات الأليفة والغبار والسمنة، لكن السبب المحدد لا يُعرف بعد. قد تؤدي أيضاً طريقة التنفس السيئة إلى الإصابة بالربو. يُعاني الكثير من الرياضيين من الربو، مما يشير بقوة إلى أن الكثير من التنفس و/أو التنفس بعمق شديد قد يثير الشعب الهوائية ويدفعها إلى التآكل وربما يغير مركز التنفس في الدماغ ويؤدي إلى الإصابة بالربو.

الربو هو نتيجة لفرط حساسية الشعب الهوائية والقُصبيات في الرئتين، التي تتورم وتفرز مزيداً من المخاط مما يضيق مجال المرور للهواء. يمكن معالجة المرضى بمنتجات هرمون مختلفة، لكن للأسف هذه الأدوية لا يمكنها شفاء المرضى. في بعض الحالات تخفف تقنية أسلوب التنفس في البراناياما مع زفير بطيء والتنفس من المنخر البديل وعقد النفس، من أعراض الربو أو حتى تشفي منه.

## الاختناق أثناء النوم

تسمى الوقفات القصيرة أو الطويلة الغير متعمدة في التنفس أثناء النوم «الاختناق أثناء النوم». وفقاً للمعهد الوطني للصحة فإن أكثر من ١٢ مليون أميركي يعانون من الاختناق أثناء النوم. للاختناق أثناء النوم والنوم المضطرب بصفة عامة تأثير كبير على الجسم بأكمله، خاصة ضغط الدم والقلب. فضلاً عن ذلك، يؤدي النوم المتململ إلى الإحساس بالتعب والصداع والإنفعال خلال النهار، وستختلط الأمور ببعضها، لأن الدماغ يفتقر إلى قسط كافٍ من الراحة وبالتالي الوقت ليعالج وينظم الأفكار والمدخلات الحسية لليوم السابق. في كثير من الحالات تكون السمنة هي سبب الاختناق أثناء النوم ويكون مصحوباً بشخيرٍ حاد. سيؤدي التدريب الواعي لنفسك في حياتك اليومية إلى قانون تنظيمي جديد لإيقاع التنفس الذي سيصبح دائماً، وبذلك تابعاً لعقلك الباطني عندما تنام.

## سرطان الرئة

للأسف أن سرطان الرئة هو شكل شائع جداً من أشكال مرض السرطان والأكثر فتكاً. حتى الآن، يعود سبب معظم الإصابات بمرض سرطان الرئة إلى التدخين

الذي يدمر الخلايا الأعمق في الشعبتين والقصبيات الهوائية. في ظل الظروف العادية تفرز هذه الخلايا طبقة رقيقة من المخاط ولها أهداف صغيرة على سطحها والتي توجه الجسيمات غير المرغوب فيها بعيداً عن الرئتين. عندما تُدمر الخلايا يُنتج الجسم فوراً خلايا جديدة.

إذا حدثت أخطاء صغيرة في تركيبية الخلية DNA الحمض النووي عند انقسامها يمكن أن تتطور إلى خلايا سرطانية. هذه تنقسم بسرعة وهو من سمات الخلايا السرطانية. ويُسمى تجمع مثل هذه الخلايا السرطانية بالورم. وإذا تمكنت هذه الخلايا من اختراق الدم أو اللف قد تنتشر إلى كل أنحاء الجسم. قد تعجز في بعض الأماكن عن التقدم قدماً فتواصل الإنقسام الخلوي غير المقيد فيما ما يُسمى بالإنبات.

الأعراض الشائعة لسرطان الرئة هي: السعال المزمن، البلغم مصحوب بالدم، تنفس ضعيف، آلام في الصدر وخسارة الوزن. عندما يكون السرطان في مرحلة متقدمة جداً فعلى الأرجح ستعجز الوسائل كلها لعلاج المرض ولا حتى التنفس المثالي. لكن التنفس الناعم والفعال سيعطي جسمك أكبر قدر ممكن من الأكسجين. فضلاً عن ذلك، سيخفف من الإحساس الرهيب بعدم القدرة على التنفس إلى حد ما. يمكن في بعض الحالات أن يؤدي إزالة الورم الخبيث عبر العلاج الإشعاعي إلى شفاء المرضى الذين يعانون من سرطان الرئة.

## الدم القلوي الناجم عن فرط التهوية

عندما يصبح التنفس سريعاً جداً أو «عصبياً»، المعروف أيضاً بإسم فرط التهوية، ترشح كميات كبيرة من ثاني أكسيد الكربون من دمك مما يؤدي إلى ارتفاع الأس الهيدروجيني PH في دمك إلى مستوى أكثر قلوية ( PH الأس الهيدروجيني > ٧,٤٥). تتفاوت الأعراض من الدوار، والانزعاج، والتعب، والتهيج العام إلى



## إعادة تأهيل شاملة دراسة حالة إفرادية

كنا نبحت حتى الساعة في قدرة تمارين التنفس، وفي بعض الحالات في قدرة عقد النفس على مساعدة المرضى الذين يعانون من أمراض مختلفة. فيما يلي مثال عن كيفية استخدام تمارين التنفس أثناء العلاج. هو أيضاً مثال ملموس عن أفضل النتائج التي يمكن الحصول عليها من خلال اتباع نهج أكثر شمولية في علاج المرضى.

وفق رأيي الشخصي، يمكن أن تنشأ دورة علاجية سهلة وفعّالة عن انصهار الحكمة الآسيوية القديمة المتعلقة بالتأثير الهائل الذي يمكن أن يلحق بالجسم والعقل، مع التقنية العالية للعلاجات الطبية الحديثة مثل المسح الضوئي المتطور للدفاع والتحليل الجيني.

عندما أعلم المرضى والطلاب أسلوب التنفس الفعّال، نمارس التمارين على اليابسة كما في المياه. لممارسة التمارين في المياه فوائد عدة خاصة لمرضى الوهن لأن الحركة في المياه أسهل، لكن من الطبيعي أن تكون عملية إعدادها شاقة أكثر. من المهم أن تُمارس التمارين في المياه دائماً تحت إشراف وتوجيه شخص متخصص يعي المخاطر المختلفة المحدقة بالتمارين المائية - لا ينبغي أبداً أن تمارس عقد النفس في الماء لوحدك!

هذه الحالة هي وصف مفصل نسبياً للتقدم المحرز في علاج إعادة التأهيل



الصداع وآلام الصدر. عندما تصبح الحالة أكثر حدة قد تشعر بالوخز واللزوجة أو حتى الحرقان في الجلد، خاصة عند أطراف الأصابع.

للأسف أن فرط التهوية هو ذاتي الدعم. إن الشعور بعدم القدرة على التنفس مزعج للغاية، بينما في الواقع تتلقى ما يكفيك من الأكسجين. المشكلة هي أن الجسم يفتقد إلى ثاني أكسيد الكربون. لحسن الحظ يمكن تصحيح ذلك عبر التنبه لنفسك خاصة لتردداته وعمقه. تنفس ببطء وتحكم، اعقد نفسك ما بين خمس وعشر ثوان بعد الشهيق ثم ازفر ببطء.

عندما تعقد نفسك و/أو تزفر ببطء، يرتفع مستوى ثاني أكسيد الكربون في الجسم وهذا هو بالضبط ما تريد تحقيقه. اغمض عينيك واصغ إلى نفسك. ربما كنت على اطلاع بحيلة التنفس داخل الكيس. هذا أيضاً سيحرز ارتفاعاً في مستويات ثاني أكسيد الكربون، لكنه بالطبع خال من الهواء النقي أو الأكسجين!

### حمضية الدم الناجمة عن نقص التهوية

إذا كنت تتنفس ببطء أكثر وأضعف من المعتاد المسمى أيضاً بنقص التهوية فإن مستوى ثاني أكسيد الكربون في الدم سيرتفع. وكنتيجة لذلك، ترتفع كمية أيونات الهيدروجين الحرة (H+) محدثة انخفاض في حموضة الدم (pH > 7.35). يمكن أن تنشأ لدى الأشخاص الشديدي البدانة متلازمة نقص التهوية. الأعراض الشائعة هي: التعب، الإرتباك، النعاس، ضيق في النفس، ارهاق سريع وفي بعض الحالات الحادة فقدان الوعي.

من خلال ابتداء النفس السليم ذات الفعّالية الأكبر، ومن المفضل أن يكون مصحوباً ببعض الزفرات المسموعة بين الحين والآخر، ستتوازن نسبة حمضية الدم لأن كمية مناسبة من ثاني أكسيد الكربون تترك الدم من خلال الرئتين.

الذي تلا مرضاً حاداً. عانى المريض من أضرار جسيمة في المخيخ ناجمة عن لدغة القرادة التي أدت الى تدهور كبير في جسده على مدى فترة من الزمن. كانت الاحتمالات ضعيفة لكن بأعجوبة حدث تحسن إيجابي ملحوظ من خلال الطب الشمولي وإعادة التأهيل.

أمل أن يوفر هذا المثال معلومات مفيدة ويلقي الضوء على شكل مختلف ومتكامل لإعادة التأهيل والعلاج. في صيف عام ٢٠٠٧ ذهب صديقي مورتن مع بعض الأصدقاء الى كوخ لقضاء عطلة نهاية الأسبوع حيث ركبوا دراجاتهم الجبلية وتوجهوا نحو الغابة. أزال قرادة من على ركبته اليمنى ولم يعر الأمر المزيد من الاهتمام لأنه كرياضي قد سبق وأزال العديد من القراد من قبل. بعد شهر أصيب بطفح شبيه بطفح الحصبة الألمانية غطى جسمه بأكمله؛ على أثره ذهب لرؤية الطبيب. اعتقد الطبيب أن الطفح هو مجرد التهاب مشابه لالتهاب الحلق ووصف له المضادات الحيوية.

اختفى الطفح بعد مرور يومين، لكنه ظل يشعر بضعف غريب. كجوتلاندي غربي أصيل، لم يعر الموضوع أهمية، واعتبر أنه التعب الناتج عن حياة ناشطة بوجود طفلين صغيرين وعمل جديد كمدير للموارد البشرية. على الرغم من ضعف حالته الصحية سافر الى فرنسا للعمل. تعرض مراراً أثناء عروضة الى صعوبات مفاجئة في التركيز، الأمر الذي لم يخبره من قبل.

عانى أيضاً من مشكلة في التركيز بصرياً، خاصة عندما يقترب من الأشخاص وينظر في عيونهم.

هذا الأمر أخافه قليلاً لكنه تجاهله على أنه ببساطة أعراض يحتمل أنها ناتجة عن الإجهاد. بعد مرور بضعة أيام رجع مجدداً الى الدانمرك، لكنه هنا شعر بالتعب الشديد والانزعاج الى درجة أنه لم يستطع الذهاب الى العمل. كما عانى من دوار شديد وكان يضطر الى الاتكاء على الجدران إذا ما أراد التنقل في شقته.

في نهاية المطاف أصبحت الأعراض قوية لدرجة أن مورتن لم يعد قادراً على السير من دون مساعدة، وتمت معالجته في مستشفى جلوستروب في الدانمرك. ما إن دخل المستشفى حتى أجريت له فحوصات شاملة. أخذ الأطباء ثلاث عينات من السائل المحيط بالدماغ والحبل الشوكي من خاصرته ليحللوا ما إذا كان السبب بكتيريا البورليا الموجودة في القرادة. كانت أعراضه شبيهة بأعراض سرطان الرئة لذا صُوِّرت رثاه بالأشعة السينية وأجروا مسحاً ضوئياً لجسمه ودماغه لتحديد مكان الورم المحتمل وجوده.

بعد مرور يومين من الاختبارات، إتجه الأطباء نحو الاعتقاد أن سبب أعراض مورتن الأكثر احتمالاً هو تصلب الأنسجة المتعدد. فيما بعد شرعوا بإعطائه عقار الكورتيزون مما أثر سلباً على مورتن. كانت حالة مورتن في المستشفى تتدهور باستمرار. أصبح هنا يتلقى المضادات الحيوية مباشرة في عروقه عن طريق الحقنة، وضُعفت الحركة امتداداً من أسفل العنق، وأصبح عاجزاً عن السير أو الوقوف. بعد مرور ثلاثة أيام على دخوله كان على مورتن أن يخضع لمسح جديد للدماغ لتحديد ما إذا كان تصلب الأنسجة هو السبب. عندما كان متوجهاً لإجراء الفحص لاقته ممرضة وأخبرته أن نتيجة فحص مرض لايم (داء البورليا) كانت إيجابية. إذاً لقد كانت القرادة هي المسؤولة عن مرضه. لم يسبق لصديقة مورتن التي كانت برفقته في المستشفى أن رآته بمثل هذه السعادة والارتياح - أولاً لأن السبب قد انكشف وثانياً لأن مرض التصلب قد استبعد. أُعطي مورتن المضادات الحيوية في وقت مبكر من مسار العلاج على الرغم من أنها كانت كمية صغيرة. مرت عدة أشهر منذ أن لدغته القرادة، مما أدى إلى انتشار بكتيريا البورليا الى عدة مناطق في الدماغ بما فيها المخيخ، الذي يتحكم بمهارتنا وتوازننا. وبالتالي، عانى من أسوأ نوع من أنواع مرض لايم الذي ينتشر في الجهاز العصبي ويُسمى التهاب النخاع المستعرض neuroborreliosis. أحد الأسباب

الرئيسية التي حالت دون تمكن الأطباء من تشخيص المرض على الفور كان أن مارتن كان يعاني من ضعف شديد في البصر، الذي لم يسبق أن شوهد لدى مريض لايم في الدنمارك. كانت البكتيريا قد أصابت القشرة البصرية الواقعة فوق المخيخ بالظبط. مما قد فسر نظرتة الحائرة ودواره الشديد وفقدان التوازن.

عندما تحدثت مع مورتن على الهاتف لأول مرة، كنت أستطيع أن أسمع ما يعانيه من مشقات من خلال حديثه، ولكنه في النهاية كان لا يزال مورتن العزيز - صاحب روح الدعابة السوداء والإيمان الصادق بقوله «سأتمكن بكل قوة من السير مجدداً». ووافقته الرأي تماماً!

تبادر الى ذهني أولاً أنه ينبغي إعادة تأهيل مورتن في الماء. فضلاً عن أن للماء قوة «شفائية» بارزة على العقل، فإن الجسد يكون منعدم الوزن ويتمتع بحرية هائلة على الحركة في حين ينعدم تقريباً احتمال حدوث الإصابات. إن المقاومة الطبيعية للمياه تقوم أيضاً بتدريب العضلات بشكل مختلف عما هو على اليابسة، وتقوم بتحفيز قدرة الجهاز العصبي في الوقت نفسه.

كان ما تبادر الى ذهني ثانياً أن عليه أن يتعلم بعض تمارين التنفس الأساسية، التي يمكنه التدرّب عليها وهو طريح الفراش في المستشفى وأثناء التدرّب على التوازن والتمارين. شرحت له العناصر الرئيسية التي يجب عليه أن يكون على بينة منها أثناء تأديته التمارين. فضلاً عن التركيز على استرخاء كتفيه وعنقه ووجهه عليه أن يغمض عينيه. يجب أن تتم كامل عملية التنفس عن طريق الأنف ومن الأفضل أن يضع يداً على البطن والصدر كليهما لتتوطد علاقته مع النفس العميق والمراقب. فضلاً عن ذلك، حاولت أن أشرح له كيفية ممارسة «النفس المنتصر»، لكنه لم يتوصل الى إيجاد العضلات المناسبة في عنقه وحلقه؛ سألته أن يحاول فقط، وأن الإصغاء الى أنفاسه كان الأهم - مع أو بدون النفس المنتصر. الى جانب المضاعفات الخطيرة لمشكلتي التوازن والقدرة على التنسيق، أوضح مورتن أن

إحدى أكبر المشاكل التي واجهها كانت الانتقال من سريره الى كرسيه المتحرك، منذ أنه كان يشكو من دوار شديد واهتزاز عنيف، حتى أن الممرضات كن يخشين عدم التمكن من الإمساك به. تذكرت كيف أن «النفس الخطاف» في الغطس الحُر يساعد من خلال زيادة توتر الأوكسجين في الرئتين ويثبت الجسم، ولذلك اقترحت عليه أن يأخذ نفساً عميقاً (من أنفه) لأكسجة الجسم الى أقصى حد ممكن وبعد ذلك، ورتناه ممتلئتان، يزيد من ضغط الهواء في رتتيه من خلال شد عضلات الحجاب الحاجز والبطن والصدر والعنق، وذلك قبل نقله الى الكرسي المتحرك. سرعان ما أثبتت هذه «الحيلة» مفعولها التحرري. ومنذ ذلك الحين أصبحت عملية الانتقال أكثر سلاسة، كما أصبح جسمه أكثر ثباتاً، مما أتاح لمورتن والموظفين فرصة للشعور بنسبة أعلى من الأمان. بعد مرور بضعة أيام، أصبح الانتقال يتم بحضور مساعد واحد بينما كان الأمر سابقاً يتطلب حضور اثنين. بعد مرور بضعة أيام ترك لي مورتن رسالة صوتية على جهاز التسجيل يقول فيها: «مرحباً ستيفي - هذا أنا مورتن... نحن نتكلم عن تقدم بنسبة ١٠٠٪». اضطرت الى أن أضغط على الرقم واحد لأستمع الى الرسالة مرة أخرى. نعم، لقد كان هذا صحيحاً - وأخيراً كان مورتن يتحسن بعد مرور أربعة أسابيع ونصف على خموله.

زرت مورتن في المستشفى في كوبنهاغن بعد مرور يومين لأضع له برنامج إعادة تأهيل وحمله على البدء بالتمارين. لاقيت مورتن في حوض سباحة دافئ في الطابق السفلي من مستشفى غلستروب. كان من الرائع أن أراه مجدداً ولكن في نفس الوقت كنت مصدوماً لرؤيته مثبتاً على كرسي متحرك. كانت لا تزال عيناه حائرتين ورأسه يهتز باستمرار. ساعد الموظفون مورتن للوصول الى كرسي استحمام خاص بالمستشفى ليتمكن من ارتداء سروال السباحة. ثم وضعوه على مصعد ونقلوه الى حوض السباحة.

قررنا أن نوزع التدريبات تحت عنوانين رئيسيين. الأول يركز على السير والتوازن، والثاني على السباحة والغطس. كان العنوان العام بكل تأكيد التنفس، الذي كان النقطة المحورية لكل التمارين.

## اليوم الأول ٢١ تشرين الثاني

مورست تمارين المشي في مياه عميقة (تقريباً ١٦٠ سم) بوجود عارضة كوسيلة دعم. بذلك كانت المياه تدعم معظم الجسم وكان مورتن يستطيع التمسك بالعارضة - كان لا يزال توازنه لا يساعده على السير من دون مساعدة وكل جسمه يهتز. باشرنا برفق بالجزء المتعلق بتمارين السباحة، وحملت مورتن على السباحة سانداً عنقه. عندما شعر مورتن بالارتياح، حاول أن يسبح على ظهره - أولاً باستخدام ساقيه ليتقدم ببطء، ثانياً باستخدام سباحة الصدر، وكلاهما تما على أحسن وجه؛ بعد ذلك استخدم ذراعيه وأخيراً سبح عدة أطوال مستخدماً أسلوب سباحة الزحف والصدر. لاحظت أنه كان منزعاً من دخول الماء الى أنفه عند سباحته وفق الأسلوبين كليهما، وكان لا يزال يفتقر تقنياً إلى التنسيق، لذا أعطيته قناعي الخاص بالغطس الذي ساهم على الفور بحل المشكلة. عندما شارفت الجلسة على نهايتها، وضع مورتن زوجي زعانف وطلبت منه أن يسبح مسافة تحت الماء وسبح من دون أي تردد.

«لأول مرة منذ خمسة أسابيع أتمكن من إنجاز عمل من دون مساعدة.

كان شعوري بالحرية والفرح يفوق الوصف لأنني تمكنت من الاستقلال كلياً بعد أن كنت أتلقى المساعدة على مدار الساعة. لقد كان بداية لتقدم إيجابي. لم أكن أجرؤ على الحلم بأنني سأقدم بمثل هذه السرعة.»

## اليوم الثاني ٢٢ تشرين الثاني

في اليوم الثاني باشرنا بتمارين التنفس. كان مورتن يتدرب بجدية وأصبح متمكناً من التنفس عميقاً من «المعدة». غير أن بطنه كان يهتز في نهاية كل شهيق، وذلك لأن أعصابه في الجزء الأسفل من جسمه كانت متأثرة أكثر من غيرها. أعاق الخلل المحيط ببطنه وأسفل ظهره مسار تقدمه، لذا قررنا أن نولي هذا التمرين مزيداً من الاهتمام. بالإضافة إلى ذلك، عرفت مورتن على تمرين «تنقية الدماغ» ليتمكن من تقوية وعزل عضلات البطن والحجاب الحاجز وتنظيف أنفه. في حوض السباحة بدأ مورتن بتمارين التحمية عبر «الركض» الخفيف على طول العارضة. بما أن توازنه تحسن بشكل ملحوظ عن اليوم السابق توجه مورتن نحو الجزء الضحل من حوض السباحة حيث كان الجزء الأكبر من جسمه فوق سطح الماء. كان قادراً هنا على المشي مدعوماً بلوح السباحة. بعد عدة خطوات ذهاباً وإياباً، أخذت لوح السباحة من مورتن وتقدم بمفرده للمرة الأولى منذ دخوله المستشفى.

«بعد أن أصبحت أعني أنفاسي من منظور جديد، تحقق الهدوء والاستقرار، مما على الفور سهل علي ممارسة التمارين، وكان البذرة التي ستنتج منها أولى خطواتي المستقلة. كانت أدواتي الأولية هي «النفس المنتصر» والتنفس العميق في «المعدة». تحول تركيزي من «الإضطرار إلى المشي» إلى التركيز على التنفس بطريقة جديدة ومختلفة، الأمر الذي جعل الفرق شاسعاً. عندما كنت أصب كل تركيزي على السير كان كل شيء يبدو لي صعباً. كنت أشعر بصوت عميق في داخل العمود الفقري يقول لي أنني قادر على المشي، لذا كان من الأفضل أن أدع الأمر يحصل بشكل طبيعي. إن المميز «بالنفس المنتصر» كان تحكمه بأنفاسي، وبالإضافة إلى تأثيره الكبير على تهدئتها كان يثبت منطقة البطن بأسرها بسبب التوتر الزائد في الجزء العلوي من الجسم.»



بعد ذلك توصلنا الى تأدية بعض التمارين المختلطة، مثل القفز على الساقين في آنٍ واحد والمشى الجانبي. في النهاية اتفقنا على أنه يجب على مورتن أن يسبح بسرعة، من ناحية ليشغل عضلاته ويدربها، ومن ناحية أخرى ليعرف مدى قدرة جهاز القلب والأوعية الدموية. كان الأمر شاقاً بالنسبة إليه. في غضون ذلك، ظهرت معالجة من الأخصائيين الذين يشرفون على علاج مورتن الطبيعي (الى جانب الأخصائية الحاضرة في الماء)، مع أنها كانت خارج الخدمة إلا أنها سمعت «بشيء مثير» يحدث في الطابق السفلي. فكرنا مورتن وأنا بأن قضاءها وقت فراغها في تعلم أساليب تدريب جديدة ومختلفة سيثد من عزيمتنا.

### اليوم الثالث ٣ كانون الأول

وقف مورتن على عكازيه عند وصولي هذه المرة إلى حوض المياه الدافئة. لقد تمكن من ارتداء سروال السباحة بمفرده، وكانت اللحظة مؤثرة عندما تمكن من صعود الدرج الفولاذي ليصل الى الحوض. كانت حركاته بطيئة والجزء العلوي من جسده يهتز قليلاً، لكنه تدبر أمره بمفرده - من دون مساعدة من الآخرين. أصبح الآن مورتن قادراً على السير بشكل أفضل بكثير في الماء. كان توازنه في المشى الجانبي عظيماً جداً، حتى عندما كان يخطو خطوات كبيرة ويضم ساقيه. إقترح أخصائي العلاج الطبيعي تمريناً يحتم على مورتن تحريك كرة على سطح المياه أثناء انتقاله من جانب إلى آخر مما شأنه أن يقوي عضلات البطن والأطراف ويحفز قدرته على التوازن. أحسن مورتن تأدية التمرين، لكنه بدأ تدريجياً يشعر بدوار شديد ولم تعد عيناه تطيعه وظلت تنتقل من جانب الى آخر. لقد راودني أن مورتن بحاجة الى مزيد من التركيز على نفسه بغية تحسين قدرة جسمه على الثبات والهدوء، وتذكرت أن العديد من تمارين اليوغا تمزج مع

النفس حركة دائرية على شكل الرقم ٨. بالتالي طورت تمريناً جديداً قادراً على تحقيق الهدف ببراعة إذا ما ضبط بدقة شيئاً ما.

بدأ مورتن بممارسة التمرين عبر الإمساك بالكرة أمامه بذراعيه الممدودتين، وعندما كان يحرك الكرة نحو صدره كان يستنشق ببطء. ثم كان يفر ببطء وهو يدفع الكرة بعيداً عنه وفي الوقت عينه يبدأ بالحركة الدائرية من الجانب الأيمن. عندما كانت الكرة تصل الى موضعها أمامه (الذراعان الممدودتان) يبدأ بالشهيق مجدداً، برفق وتناغم تماماً كما المسار الدائري الذي رسمته الكرة على الماء. ينتهي الشهيق عندما تعود الكرة مرة أخرى الى موقعها أمام صدره. ثم توجه الكرة الى الأمام مباشرة أثناء الزفير وتكرر الحركة الدائرية عينها من الجانب الأيسر. بالطبع كان «النفس المنتصر» يُستخدم خلال التمرين برمته، منذ أن مقاومة الهواء في الحلق تساهم بشكل كبير في التحكم بالنفس. بالإضافة الى ذلك، فإن إصدار صوت له تأثير إيجابي على التركيز والاسترخاء. بعد ذلك مارس مورتن تمرين رمي الكرة والتقاطها وواجه الكرة بغية تدريب العين على التنسيق.

قبل أسبوع من انضمامي الى مورتن أرسلت إليه قناع الغطس حيث التصق به أنبوب التنفس من الجهة الأمامية لأن عنقه كان يتصلب عندما يسبح. كان أنبوب التنفس أداة بارزة مكنته من السباحة مسترخي العنق من دون حاجة إلى أن يستدير ليتنفس. منع القناع الماء من الدخول إلى أنفه. لأزيد الضغط قليلاً على مورتن طلبت منه أن يسبح طول المسافة ثماني مرات ضمن تمارين تبادلية يتخللها التوقف عند آخر كل مسافة ويُقصر طولها مرة تلو الأخرى. وهب نفسه كلياً للتمرين الذي اختتم التدريب المائي لذلك اليوم.

بعد ذلك تابعنا مع تمارين التنفس على الأرض. أول تمرين كان فقط يقتصر على «التنفس من المعدة» الذي جرى على خير ما يرام. ثم طلبت من مورتن أن يتنفس مستخدماً فقط الحجاب الحاجز وكان الأمر بمثابة تحد كبير بالنسبة إليه.

بأمانٍ أكثر ولفترة أطول. أنا مقتنع أنه كان أحد العوامل الرئيسية التي ساعدتني على العودة الى عكازي من جديد - أقله أسبوع قبل الوقت المتوقع.»

## اليوم الرابع ٧ كانون الأول

بدأنا بالعمل في المياه الدافئة وبدأ مورتن يسير بشكل طبيعي أولاً ثم جانبياً. طلبت من مورتن أن يثب بضع وثبات ولم يجد أية صعوبة في ذلك، الأمر الذي دفع الموظفين الودودين المولجين بالعناية الى الإبتسام (يجب أن يكون هناك دائماً مساحة للاستمتاع). فيما بعد سبح مورتن وفقاً للتمارين التبادلية مرتدياً قناع الغطس وأنبوب التنفس الأمامي، وعندما استعد جيداً طلبت منه أن يؤدي بعضاً من قفزات الدلفين بدءاً من الأسفل. أنجز بعض القفزات القوية وعندما أدى لاحقاً وقوفاً قفزات عالية، لاحظنا جميعاً أن مورتن يستعيد قوته وتوازنه الأصليين، الأمر الذي كان من الطبيعي أن يكون محفزاً ومشجعاً.

لأتأكد من مدى توازن مورتن طلبت منه أن يمارس وضعية اليوغا المسماة «وضعية الشجرة» حيث تقف على رجل واحدة ويديك فوق رأسك. ركز مورتن على «نفس المنتصر» وتسمر فجأة في مكانه. لم يتحرك حتى عندما طلبت منه أن يغمض عينيه، مما أثر بي حقاً لأن هذا التمرين صعب حتى للأشخاص الأصحاء والمتدربين جيداً. أخيراً، مارسنا تمرين الكرة (النفس المنتصر وحركة الرقم ٨)، واستمرينا حتى طردتنا السيدات اللطيفات اللواتي كن إلى جانب الحوض لأن بعض الأطفال الصغار ينتظر النزول الى حوض السباحة. بعد وجبة غذاء جيدة، تمرن مورتن على المشي مع معالجه الأخصائي بالعلاج الطبيعي. ركز مورتن على تنسيق حركات ذراعيه مع بقية الجسم. في «اجتياز العقبات» (حلقات صغيرة وحصائر مصنوعة من المطاط ليسير عليها) كان متنبهاً بشكل خاص لأخذ أنفاس

بعد مرور بضع دقائق سارت الأمور بشكل جيد إلى حد ما، لكنه واجه صعوبة في عزل الحجاب الحاجز تماماً. كان التمرين التالي هو «تنقية الدماغ»، حيث أظهر مورتن تحسناً في القوة والقدرة على التحمل والتحكم، أخيراً مارس مورتن تمرين «النفس المنتصر».

في المرحلة الأولى كان على الزفير أن يكون مرتين أطول من الشهيق (بنسبة ١:٢). كان هذا الأمر سهلاً وعلق مورتن على الموضوع بأن أخبرني كيف جعله هذا النوع من التنفس يشعر بالاسترخاء الكلي بسرعة مثيرة للدهشة ووفر له إحساساً فورياً بالسلام والطمأنينة.

استندت المرحلة الأخيرة على تمرين البرانايااما يوغا الكلاسيكية بنسبة ١:٤:٢. هنا عقد مورتن نفسه بين الشهيق والزفير وهذه الوقفة كانت أربع مرات أطول من الشهيق. في البداية طلبت من مورتن أن يحسب مستخدماً نبضه (مثلاً: يستنشق عند أربع ضربات قلب، يحبس أنفاسه خلال ١٦ ضربة قلب وأخيراً يزفر خلال ثماني ضربات قلب). في النهاية حاول أيضاً استخدام ساعة الجدار الكبيرة التي كانت تتكثك بصوت عالٍ في العنبر. نجح الأسلوبان كلاهما بشكل رائع.

بعد فترة من الراحة وبعد استراحة الغذاء كان الوقت قد حان لممارسة تمرين المشي المقرر لذلك اليوم. بدأ مورتن بالمشي المعتاد بموازاة العارضة، وبعد أن استعد خطأ أولى خطواته المستقلة من دون دعم. استعمل «النفس المنتصر» طوال الوقت لكنه تعب عندما نسي أن يركز على نفسه. وسرعان ما استعاد تركيزه عندما لفت نظره الى هذا الأمر، وتابع بخطى أكثر توازناً وتناغمًا. وأخيراً، سار أيضاً جانبياً وتحدى نفسه من خلال زيادة طول خطواته باستمرار.

«عندما مارست تمارين التوازن، كان من المهم جداً أن أتنفس عميقاً في الرئتين مستخدماً الحجاب الحاجز بما أن ذلك كان يمكّني من الحفاظ على موضعي

عميقة وهادئة للحفاظ على التركيز. بعد ذلك لعب قليلاً كرة القدم مع أخصائي العلاج الطبيعي. كان مورتن متحمساً جداً لأنه كان متيماً بلعبة كرة القدم ولاعباً سابقاً في الدوري الأول. كان المشهد تماماً كمشاهدة صبي صغير حصل على دراجة جديدة - كان الفرح يغمره بالكامل. بعد ذلك، حثت مورتن على تأدية بعض وضعيات الأسانا، أولاً ما تُسمى بـ «لوي الجسم»، تتبعها «الوقوف على الكتفين» و«وضعية المحراث» وسار الأمر على خير ما يرام. بدأ مورتن مسروراً بشكل خاص باختراعي لشكل مختلف لوضعية المحراث حيث يُسمح بأن ترتاح الركبتان على جبهتك. ثم عرضتُ أمام مورتن الوقفة على الرأس التي أراد أيضاً أن يحاول تأديتها. غير أن ذلك كان فوق طاقته بعض الشيء وشعر بدوارٍ شديد وإلى حد ما بالتوَعكُ لذا وبسرعة ساعدته على أن يقف على رجليه.

لإنهاء البرنامج المقرر لذلك اليوم، مارس مورتن تمارين القوى بكتفيه وصدرة وظهره وساقيه، كل ذلك وهو يركز على التنفس وعقد النفس عندما يزيد الحمل. أنهى مورتن كل التمارين وسار في جميع أنحاء غرفة إعادة التأهيل دون الاتكاء على عكازيه.

### اليوم الخامس ١٧ كانون الأول

تحدثت مع مورتن عبر الهاتف وأعطيته تعليمات عن التنفس بالمنخر البديل، حيث يغير الهواء اتجاهه في المنخرين خلال الشهيق والزفير. أخبرني مورتن أنه كان يواجه صعوبة صباحاً في المحافظة على توازنه على لوح مطاطي ناعم كان قد طلب منه أخصائي العلاج الطبيعي أن يتدرب عليه، لكن سرعان ما حافظ على ثباته بعد أن ركز كلياً على النفس العميق. إن الفرق الذي أحدثه النفس على أدائه أثار إعجاب أخصائي العلاج الطبيعي الذي علق قائلاً أنه لم يسبق له أبداً أن رأى شيئاً مماثلاً.



إن وضعية المحراث توفر تدليكاً جيداً لكامل الأعضاء الداخلية في الجسم. إذا انخفضت الركبتان حتى ملامسة الجبين أو الأذنين تتحقق حالة من الارتياح والسرور الذهني.



## اليوم السادس ١١ كانون الثاني

حل اليوم المتوقع لخروج مورتن من المستشفى، ولكن ما زال علينا أن نتابع كامل البرنامج التدريبي المقرر لذلك اليوم. إن أكثر ما استمتعنا به كان السباحة لمجرد السباحة، ولكن بطبيعة الحال لم يكن يُسمح لمورتن بأن يُترك على سجيته، وكان التمرين الأخير سباق الفواصل حيث سبح بشكل أسرع وأسرع مع فواصل أقصر وأقصر بين كل مجاز وآخر. ليزيد من التحدي سبح طول المسافة كلها تحت الماء. ولدهشتي ودهشة أخصائي العلاج الطبيعي الذي كان حاضراً والذي لعب دوراً مهماً في إعادة تأهيل مورتن، لم أتمكن من إرهاقه. أعني أن أتعبه حقاً، أن أستنفذ قواه. في وقت لاحق أظهر قدراً عظيماً من القوة والتناسق والتوازن أثناء التدريب حينما سار على خط مستقيم على الأرض. وبناء عليه كان مورتن مستعداً للخروج من المستشفى. وبعد ظهر ذلك اليوم حزمنا أمتعتنا ولوحنا بأيدينا مودعين مستشفى غلوستروب التي كانت حضاناً داعماً لما يقرب من أربعة أشهر. رمينا أمتعة مورتن في صندوق السيارة وتوجهنا الى شقته - «بيتي، ملاذي الأمين».

كان مورتن يثابر على إجراء عدة مراجعات مع كل من أخصائي أمراض العين والأعصاب. كانت إعادة تأهيله توشك أن تكون أعجوبة، وتابع التدريب يومياً ليستعيد قواه كاملة. سوف أفسح المجال لمورتن لكي يختم ويلخص الأشهر الطويلة والعديدة التي تلت لدغة القرادة في الغابة والتي غيرت عالمه في ثانية.

«تذكر، «لقد عانيتَ الأمرين.» قال دان ميلا الطبيب الذي عاين عيني. قال لي طبيب الأمراض العصبية جسبر جيلنبرغ الذي بقي إلى جانبي طوال الفترة، أنه اعتقد أنني لن أمشي أبداً من جديد. عبارات كهذه تذكرني باستمرار بمدى خطورة المرض الذي عانيت منه. في نفس الوقت أظهرت لي التجربة مدى أهمية التركيز على علاجات جديدة أو مختلفة.

كرياضي، كان من المهم بالنسبة لي أن أتمكن من استخدام جسدي وأنا مقعد في المستشفى. لقد ساعدتني تمارين التنفس بشكل خاص على فعل شيء يخفف حقاً من معاناتي. عندما تكون معتاداً على إدارة أمورك كلها وفجأة تجد نفسك «بلا حول ولا قوة»، فمن الرائع أن تستخدم نفسك لإحداث فرق.

لقد وفرت لي تمارين التنفس العميق والبطيء والمتحكم به شعوراً بالسلام الداخلي والرفاه؛ ما كنت لأشعر به خلال العلاج المضني في المستشفى. حفزت تمارين التنفس الصعبة جهازني العصبي على استعادة الاتصال بين أعصابي وعضلاتي. خاصة في البطن الذي كان يهتز بشكل يتعذر ضبطه. أهلتني خاصة حيلة «النفس الخطاف» للتمكن من الانتقال من السرير إلى الكرسي المتحرك. هذا الأمر منحني الحرية وجعل من دخولي إلى دورة المياه واستحمامي بمفردي أمراً ممكناً. طوال عملية إعادة التأهيل - العلاج الطبيعي والتدريب - ركزت على نفسي وعلى ما يوفره من هدوء واستقرار نفسي. لقد مكنتني من رفع مستوى التحدي في التمارين مما من شأنه أن يسرع من عملية شفائي. لقد أصبح واضحاً بالنسبة لي أنني لو نسيت للحظة الانتباه لنفسي ستصعب علي حتى أبسط التمارين.

عملياً هذا يعني أنني سأستطيع في غضون أسابيع قليلة ممارسة تمارين القوى والتوازن والتناسق المعقدة نسبياً والتي كانت تفوق مستوى توقعاتنا. لقد أثبتت التمارين المائية فعالية مساهمتها بشكل رائع تماماً في امتثالي إلى الشفاء، لأن المياه كانت تتحمل وزن جسمي مما سهل علي ممارسة تمارين لم أكن لأستطيع ممارستها على الأرض.

عند نزولي لأول مرة الى الماء كنت قلقاً جداً من أن أترنح وأقع صريعاً على سطح المياه، لكن وجود ستيف في حوض السباحة بث الثقة في نفسي. لحسن الحظ كانت مخاوفي لا أساس لها من الصحة وأوصي بالتمارين المائية إلى مختلف المرضى أو الأشخاص الذين يعانون من إصابات جراء العمل أو الرياضة.



لقد اكتشفت من خلال تعاملي مع نفسي كم هو قليل في الواقع ما أعرفه عن نفسي خاصة تأثيره علي. كرياضي أعرف جسدي حق المعرفة وأنا معتاد على ردود فعله وقصوره، لكنني أعي اليوم أن هنالك المزيد لاكتسابه من نفس واع عندما يُطبق بشكل يتلاءم مع الحالات المختلفة. على الرغم من أنني حاصل على ماجستير في علوم الألعاب الرياضية وماجستير في علم النفس وأعمل كمدير تنمية الموارد البشرية، أعتقد أنني لم أول مغزى التنفس الاهتمام الكافي لأثناء دراستي ولا أثناء عملي اليومي للتحسين من مستوى أداء الموظفين وارتياحهم في العمل. لو كنت واسع الاطلاع على أساليب التنفس حينما كنت لاعب منتخب كرة القدم لكنت تنفست على الوجه الأمثل، عند تسديدي لضربات الجزاء والضربات الحرة أو الضربات الركنية مثلاً. لكن الأمر لم يتبادر إلى ذهني إطلاقاً. ولكن ماذا لو كان أدائي مختلفاً أو أفضل؟ لكننا فريقنا وأنا أنجزنا الكثير.

سأستخدم مستقبلاً نفساً واعياً لتحسين أدائي الخاص. لقد تعلمت أن باستطاعة نفسي أن يهديني الى السلام الداخلي ويشدد عزيمتي، لذا لم لا أستخدمه عندما أعرض للضغط أو عندما ألقى الخطب وأكون بحاجة إلى التركيز الدقيق؟ إنه لمن الأكيد أيضاً أن عملي لاحقاً على تدريب المدراء سيتضمن كثيراً من تمارين التنفس. أنا مقتنع بأنه يمكن للآخرين الاستفادة من تركيزهم على أنفسهم أثناء عملهم كمسؤولين. يستطيع النفس أن يساعد المدير على الاحتفاظ بهدوئه ويقظته اللذين ينتج عنهما الأداء الجيد. في الواقع، على الجميع استغلال معرفتهم لأنفسهم ووعيهم له فلا يقتصر الأمر على المدراء. في كثير من مواقف الحياة اليومية في المنزل أو في العمل يمكن أن يكون نفسك هو صديقك الذي يتبعك ويسهل عليك كل الأمور ويجعلك تراها بوضوح. بالإضافة إلى ذلك، يجب أن لا ننسى تأثير النفس الإيجابي الهائل على الرعاية الصحية. لقد اخترته عن قرب. قبل أن يصيبني المرض لم أكن أشارك ستيغ

اهتمامه في اليوغا وتمارين التنفس وكنت أركز أكثر على أسلوبه وتدريبه العقلي والأهداف والنتائج. في الواقع كنت أعتقد أن «أمور اليوغا» هذه غريبة بعض الشيء، لكنني الآن أعرف من خلال تجربتي الشخصية مدى فعاليتها. فلقد وفرت لي فهماً أعمق وأكثر اختلافاً عن نفسي كما عن عالم ستيغ في الغطس الحر وأرقامه القياسية الخارقة والمثيرة للإعجاب. أود أن أشكر ستيغ على ذلك.»



# تمارين

## (١) تمدد القَط

قف على يديك ورجليك وابدأ. إستنشق ببطء بينما تقوس ظهرك مثل القَط وتخفض رأسك لترى سرتك. حافظ على هذه الوضعية ما بين خمس وعشر ثوان ثم ازفر بينما تدلي ظهرك وتنظر الى السقف. كرر عشر مرات - قوَّس ودلَّ. مارس نفس التمرين، لكن بديناميكية أكثر ووتيرة أسرع. كرر التمرين عشرين مرة. يمكنك أيضاً في التمرينين كليهما أن تحاول «عكس» التنفس - يعني أن تزفر بينما تقوس ظهرك وتستنشق بينما تدليه.



تمدد القَط

## (٢) هزة الذنب

قف على يديك ورجليك وابدأ. مدد ذراعيك وثبتهما جيداً على الأرض، حتى لا يتحرك الجسم. هز بلطف أسفل ظهرك إلى الجانب وإلى الأمام، بينما تستنشق. حافظ على الوضعية ما بين خمس أو عشر ثوان. ثم ازفر ببطء وهز إلى الجانب الآخر. كرر عشر مرات من جانب إلى آخر.

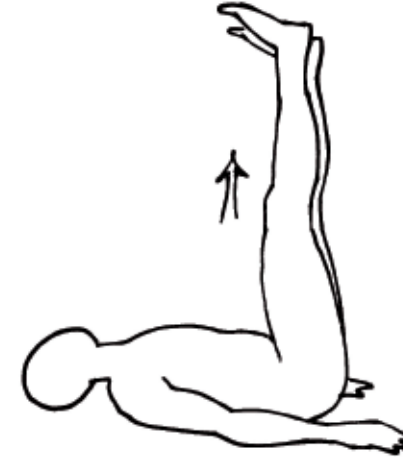
في هذا التمرين، يمكنك أيضاً «عكس» التنفس ويمكنك ممارسته بديناميكية أكثر. تذكر أن تنسق ما بين تنفسك وحركاتك.



هزة الذنب

### (٣) الزاوية القائمة (تسعون درجة)

استلق على ظهرك وارفع ساقيك تسعين درجة. يمكنك أن تضع يديك بين رديك لتستند. إذا لم يكن هذا ممكناً، إذاً ثبت ساقيك على الحائط. تنفس بسكون لدقيقة أو دقيقتين.



الزاوية القائمة

### (٤) وضعية المحراث

استلق على ظهرك وواصل تمرين الزاوية القائمة وخفض إذا استطعت ركبتيك باتجاهك. ربما فقط نحو الصدر، ولكن من الأفضل أن تخفض ساقيك باتجاهك حتى تطأ أصابع قدميك الأرض فوق رأسك. مع ذلك انتبه على أن يكون عنقك في وضع جيد طوال التمرين، لأن هذا التمرين يضغط كثيراً على كافة عضلات هذه المنطقة.

إذا أمكن فلتستند ركبتيك على جبهتك مما من شأنه أن يعطيك إحساساً فورياً بالهدوء. إذا كنت مرناً جداً يمكنك إنزال ركبتيك الى جانب أذنك. حافظ على الوضعية لدقيقة أو دقيقتين واستمر في التنفس بهدوء.



وضعية المحراث

### (٥) وضعية الطفل

استرح على ركبتيك وانحن ببطء على فخذيك حتى تصبح في وضعية انحناء مريحة. يمكنك في كثير من الأحيان أن تلقي جبهتك على الأرض أمام ركبتيك. لا يهم إذا لم تستطع أن تلمس الأرض بجبهتك وإذا اضطر الأمر سكر يديك كقبضتين وضعهما فوق بعضهما البعض وأرج جبهتك عليهما لتريح عنقك وظهرك. إن الشعور بضغط خفيف على جبهتك فوق أنفك تماماً -



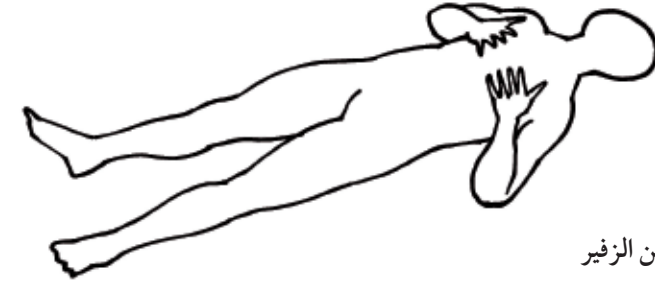
ألعين الثالثة في «أجنا شاكرا»- يبعث على الهدوء والراحة. جرب بنفسك.  
بدلاً من ذلك يمكنك فصل الركبتين قليلاً وترك جذعك يرتاح بين فخذيك.  
استمر في التنفس بشكل طبيعي وهادئ قدر الإمكان.



وضعية الطفل

## ٦) الحد الأقصى من الزفير

استلق على ظهرك في وضعية الاسترخاء، لكن ضع راحة يديك على صدرك.  
استنشق من أنفك واملء رئتيك كلياً. اعقد نفسك لثانيتين ثم ازفر ببطء قدر  
الإمكان - إما عبر الأنف أو الفم. قد يستمر الزفير من عشر ثوان إلى أكثر من  
دقيقة. استمر بالزفير حتى تفرغ رئتيك بالكامل.



الحد الأقصى من الزفير

## ٧) الأقفال الثلاثة

مارس هذا التمرين فقط بعد أن تكون قد انتهيت من تأدية اثنين من تمارين  
التحمية والتلين والتمدد وتلين الرئتين والصدر والعمود الفقري. قم بتنفيذ هذه  
الأقفال (قفل الجذر، قفل البطن، قفل الحلق) في وضعية الجلوس عند ممارسة  
عقد الأنفاس في تمارين البراناياما - كالنفس المنتصر مثلاً أو التنفس من المنخر  
البديل. إلى جانب تأثيرها المعزز والمفيد على نفسك وجهازك العصبي فإنها  
توفر أيضاً قدرأ أكبر من التحكم الذهني.

١. قفل الجذر. إسحب العضلات في المستقيم والعجان معاً واثبت لثانية أو  
ثانيتين كبداية. هذا التمرين مشابه لتمرين كيجل التي يمارسها العديد  
من النساء لشد أرضية الحوض. يمكن ممارسة هذا التمرين في أي مكان  
سواء كنت تشاهد التلفاز أو تحضر اجتماعاً أو تغطس أو تعمل على جهاز  
الكمبيوتر.

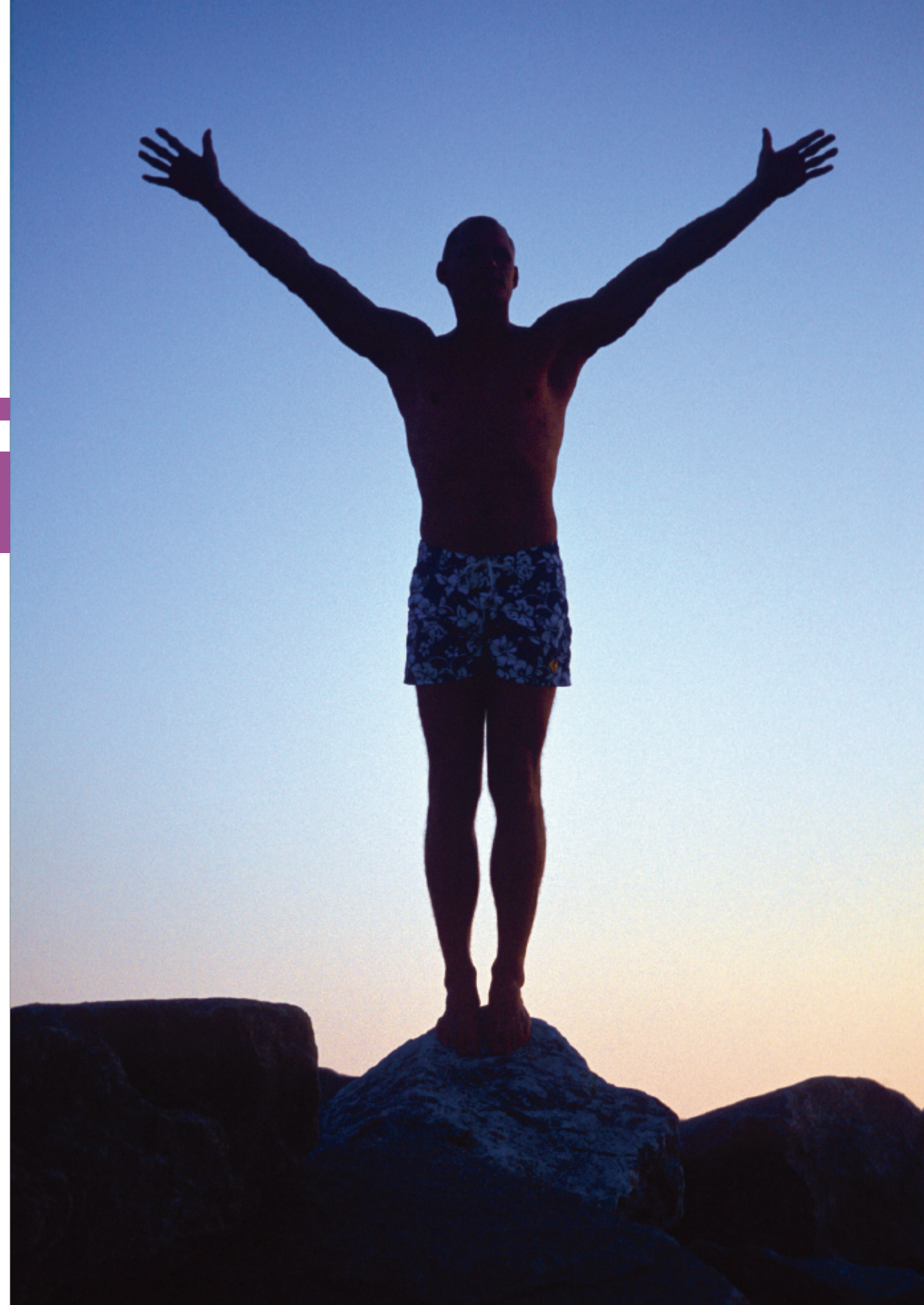
٢. قفل البطن. يُسمى هذا القفل «أوديانا» في اللغة السنسكريتية والتي تعني «يُحلق  
لفوق» أو «تم رفعه». يمارس هذا القفل مع عقد النفس على رئتين ممتلئتين  
أو نصف ممتلئة وتقوم بتنفيذه ممتصاً معدتك والحجاب الحاجز إلى الداخل  
ثم نحو الأعلى. بهذه الطريقة لا «يُحلق» الحجاب الحاجز فقط بل أيضاً تتجه  
البرانا إلى الأعلى. يُعد هذا التمرين أكثر تقدماً بقليل من «الازدراد» الصغير  
الذي قمت به في التمرين حيث تنفست مع الحجاب الحاجز ويجب أن يدوم  
الامتصاص أقله لخمس ثوان. ما إن يصبح الحجاب الحاجز مرناً وقويا  
وتحكمك الذهني محدداً، ستتمكن من دون أدنى شك من تحمل قفل البطن  
لدقيقة أو عدة دقائق.

٣. قفل الحلق. كما هو موضح سابقاً، يمارس قفل الحلق عن طريق إغلاق الحنجرة أثناء الضغط على الذقن لينخفض قليلاً ورفع الصدر لأعلى. كما قفل البطن يُمارس هذا التمرين عندما تعقد نفسك وهو يمسك على الهواء في رتتيك. من المهم أن تتذكر شيئاً واحداً وهو أنه يجب «فتح» قفل الحلق بهدوء قبل أن تزفراً!



ما إن تتقن هذه الأقفال الثلاثة حتى تتمكن من ممارستها كلها مجتمعة في «القفل العظيم» (ماها باندا).

# التنفس المهدىء



# كلما زادت المتعة قل الألم

## الألم في الجسم والعقل

إن الآلام المزمنة أو العابرة هي مشكلة يومية يعاني منها العديد من الناس. غالباً ما يعود سبب الألم إلى المرض، لكن يمكن أن ينشأ أيضاً عن الحمل الزائد أو اللباس أو قد ينتج عن الآثار السلبية للأدوية. إن العلاج الشائع للألم هو المسكنات وهو علاج يخفف الألم لكنه لا يقضي على السبب.

لقد أظهرت الدراسات الحديثة أن ما يزيد عن نصف السكان البالغين في الولايات المتحدة يلجأون إلى اعتماد الطب البديل أو التكميلي لاستكمال علاجهم المقرر أو استبداله. يُلاحظ نفس التوجه في الدنمارك وغيرها من الدول الأوروبية حيث هناك انفتاح على اتباع نهج شمولي. لقد أوصت السلطات الأميركية الرائدة مثل المعهد الوطني للسرطان والمعهد الوطني للصحة بمعظم الأشكال السائدة للطب البديل الواقعة ضمن الفئة العقلية الجسدية، وتبعتها في السنوات الأخيرة الجمعية الأميركية للألم. هذا يدل على أن تحولاً نحو نظرة شمولية للإنسان يكاد يكون دائماً.

«تغمر البهجة المضيئة العقل، إنه حقاً لسعيد ذلك الذي يمارس البراناياما»

غيراند ساميتا

يركز العلاج العقلي الجسدي على العلاقة بين الدماغ والعقل والجسم وسلوكنا، والتأثير المشترك لهذه المكونات على صحتنا ومرض. إن الإدراك الجسدي والعقلي يولي أهمية كبيرة لتهديب وتعزيز الوعي الذاتي والقدرة على العناية



بالنفس - وهما صفتان تُعدان عناصر أساسية في اليوغا والغطس الحر.

يُشاع استخدام تمارين الاسترخاء مع أسلوب التنفس في العلاج العقلي الجسدي، مما يجعله فعالاً خاصة في مواجهة العديد من الأمراض التي يسببها الإجهاد. التأمل واليوغا والتنويم المغناطيسي والتصوير والإرتجاع البيولوجي والتاي تشي والكي غونغ هي تقنيات أخرى من التقنيات المستخدمة في العلاج الجسدي العقلي. تنتمي الصلاة والطقوس الروحية الأخرى أيضاً إلى هذه المجموعة لكن يصعب تقييم تأثيرها الدقيق.

في المقابل تُظهر مجموعة متزايدة من الدراسات العلمية أن لتمرين التنفس والاسترخاء، وغالباً مجموعة مع التنويم المغناطيسي أو التصور الموجه، تأثيراً إيجابياً على الألم. وفقاً لذلك تم استخدام العلاج العقلي الجسدي بنجاح في معالجة عِلل مثل التهاب المفاصل والآلام المزمنة في الظهر والخاصرة والصداع النصفي والقرحة والسرطان.

إن فوائد العلاج العقلي الجسدي عديدة. هو وسيلة متدنية الكلفة وآمنة للغاية وفوق كل شيء سهلة الأداء. أن يستطيع المرضى الذين يعانون من آلام حادة أن يبادروا عملياً على التخفيف من حدة ألمهم، له العديد من الآثار الثانوية المفيدة. مثلاً، سيشعرون بقدر أكبر من التحكم في وضعهم المحبط، وبالتالي يستعيدون طاقتهم العقلية وحبهم للحياة. ما يميز النفس في هذه الحالات هو إمكانية استخدامه بدرجات متفاوتة تبعاً لحالتهم.

أخيراً، ينبغي الإشارة أنه قد لوحظ انخفاض حدة الألم قبل وأثناء وبعد عملية جراحية عندما استُخدمت العلاجات العقلية الجسدية مفضية إلى انخفاض كبير في نسبة استخدام مواد التخدير الطبية أو حتى انعدام استخدامها.

## كيف يعمل العلاج العقلي - الجسدي؟

هناك إدراك متزايد للآليات الكامنة وراء العلاج العقلي الجسدي. كما هو موضح سابقاً، يمكن أن يكون للأفكار أثر إيجابي على الجهاز العصبي وإنتاج الهرمون والجهاز المناعي.

«العقل السليم في الجسم السليم»

جوفينال

إن النفس العميق والمراقب هو مرشح واضح للحد من الألم، كما أنه يرخي العضلات المشدودة والمتشنجة ويزيد من تدفق الدم في الجسد، حيث تحصل الخلايا على المزيد من الأكسجين وتتطهر من الفضلات. بالإضافة إلى ذلك، يهدأ العقل بسبب ارتفاع نشاط موجة ألفا في الدماغ؛ علاوة على ذلك، تزيد نسبة إنتاج الأندورفين وهو مسكن الألم الطبيعي في الجسم. تُطلق الكميات المتزايدة من الأندورفين عندما تكون سعيداً أو إيجابياً، عندما تبسّم وتقبل وخاصة عندما تضحك. لكن يمكن أن تُنتج أيضاً إذا ما احتلت على الجسم (والدماغ).

أظهرت دراسة حديثة تأثير الدواء الوهمي وقوة الفكر في تجربة بسيطة تعرض خلالها عدد من الذين أُخضعوا للتجربة، إلى إحساس بحرق خفيف في ساعدهم، الذي تمت معالجته بوضع مرهم وهمي على المكان المصاب. قيل لنصف الخاضعين للتجربة أن المرهم كان مسكناً للألم. مما حثهم على إنتاج الأندورفين بشكل طبيعي، الأمر الذي لم يحدث مع الفريق الآخر. تظهر هذه التجربة أهمية ما تعتقد به، ولا يقل عن ذلك أهمية، ما يجعلك المعالج تعتقد به. أظهرت دراسات مماثلة أن للعناية والثقة في العلاقة التي تجمع بين المعالج والمريض تأثير إيجابي، وتشدد على الطابع المعقد الذي يربط العقل والجسد،



إن اليوغا تخفف فعلياً من حدة الألم لأن النفس يقوي العلاقة بين العقل والجسد.

وأيضاً سرعة تأثيره. باختصار، من الأهمية بمكان طمأننة المرضى وخلق بيئة آمنة لهم وخاصة إقناعهم بأن الموقف الإيجابي يحدث فرقاً.

بالإضافة إلى ذلك، فقد كشفت بعض الفحوصات المهمة للمسح الضوئي للدماغ أن المرضى الذين خُدرُوا بالتنويم المغناطيسي أظهرُوا نشاطاً أقل في المنطقة التي يُعالج فيها الألم في الدماغ. بعبارة أخرى، خفت نسبة الألم. إن إشارة الألم الأولية، الصادرة مثلاً من الجلد، العضلات أو العظام، لا تتغير مشيرة إلى أن التغيير في المنطقة حيث يُدرك الألم في الدماغ هو الذي يُحدث تأثيراً مخدراً.

«أستلقي على كرسي خاص عند طبيب الأسنان مستعدة لمعالجة التجويف في فمي. آه، لم أكن أرغب في التمديد هناك وقضاء ما تبقى من نهار العمل وفكي

مشدوه، نعم، أنا في الحقيقة لا أرغب بزيارة طبيب الأسنان إطلاقاً وحاولت تأجيل المواعيد قدر الإمكان، لكنني الآن هنا. مرت ستة أشهر على زيارتي الأخيرة المقترنة بذكرى عن بعض الألم. الآن أنا حامل بطفلي المنتظر ورفضت أن يحقنني بالمخدر أثناء الجراحة لأنني خشيت أن يلحق الأذى بطفلي. كان خوفي من أن يلحق الأذى بطفلي يفوق رغبتي في تجنب الألم، لذا عوضاً عن تجنب الألم بواسطة مسكن، تمسكت به، إذا جاز التعبير، وبدأت أعد عدا تنازلياً ابتداءً من المئة في حين حاولت أن أتنفس بهدوء من منخر وأزفر من الآخر. قسمت العد التنازلي على عشرة فواصل زمنية وعندما وصلت إلى رقم ٦٤ كان لا بد لي من أن أعطي نفسي فرصة لأمسح دموعي وأستعيد رباطة جأشي قليلاً قبل أن نتابع. مع أنني بلا شك أردت أن يخفني الألم، لم أفكر أبداً بأخذ مسكن، كنت أعرف سبب الألم وأعرف لماذا عرضت نفسي لهذا العذاب. لقد كان، كما يقال، اختيار واع، وجعلني أشعر أنني أستطيع التحكم به. لم يكن عدواً، ولكن مجرد مرافق ضروري لفترة قصيرة من الوقت. عند نهاية كل فاصل زمني كانت قوتي تتزايد، وكان اكتراحي للألم يقل وبذلك تقل المساحة التي يحتلها من وعيي.

جعلت مني هذه التجربة بنظر طبيب أسناني الجديد فرداً قادراً على تخطي «عتبة الألم العالية»، وقررنا في نهاية المطاف اصلاح التجويف دون أي مسكن آخر غير العد بصوت عالٍ وتمارين التنفس المذكور أعلاه. كان تركيزي على العد وعلى ما أشعر به من قوة وتحكم بالألم عند نهاية كل فاصل زمني. بعد فترة قصيرة من الوقت انتهى الحفر، وبعد قليل من التلميع عدت إلى العمل بدون فك معلق أو أي مشاعر بالدونية لأنني كامراًة تبلغ إثنين وثلاثين عاماً لا يزال يوجد تجايف في فمها.» صوفي ابلرسن، ماجستير في علم النفس، مستشارة ومشرفة على العمليات في وحدة الخرف في ويلوهاوس، الدنمارك.

## تسكين الألم عقلياً

منذ أكثر من ثلاثين سنة مضت، أنشأ البروفسور الأميركي جون كابات-زين، سلسلة من التجارب حيث استُخدمت تقنيات التأمل القائم على تنبيه الذهن وغيرها من تقنيات اليوغا لعلاج الألم المزمن. تنبيه الذهن هو استيعاب وقبول الوضع الراهن، ويمكن أن يكون أداة سهلة لتحسين التعامل مع الألم.

يمكنك أيضاً أن تستخدم استراتيجية أخرى حيث تحوّل كل اهتمامك إلى شيء آخر - من خلال التركيز مثلاً - وبالتالي تصرف الإنتباه عن الألم. إن مفهوم التدفق مهم جداً هنا. ابتدع أستاذ علم النفس المجري ميهالي سيكسزنتميهاالي نظرية التدفق في أوائل التسعينات. وهي تركز على أن تكون منغمساً كلياً بالتوازن التام القائم بين التحديات والمهارات حيث يمكنك أن تبلغ نوعاً من حالة مريحة ودائمة يمكنها استيعاب كل شيء. لذلك على المهمة التي تنغمس فيها ألا تكون سهلة جداً أو صعبة جداً. عندما يصل أحد ما إلى مرحلة مثالية من التدفق، تُغلق إشارات الجسد «الطبيعية» ويختفي الألم تماماً. ربما قد سبق أن سمعت عن «التواجد في المكان المناسب» وهو شبيه بالتدفق.

شخصياً أعتقد أن بإمكان النشاط الجسدي المساعدة على تحفيز التأثير الناجم عن التدفق. لذلك أعتقد أنه يمكن للأشخاص الذين يعانون من الألم الاستفادة من ممارسة الرياضة التي تهمهم بالفعل.

كلما تحسن استخدامك لقدراتك الخاصة وحققت حالة من التدفق في حياتك اليومية، زادت قدرتك على تحمل الألم - وأصبحت سيطرتك عليه أفضل.

أستخدم التنبيه الذهني والتدفق كليهما بفعالية، خاصة عندما يتعلق الأمر بالحد الأقصى من العروض الرياضية، حيث يبلغ أحياناً الألم مستوى لا قدرة للإنسان على تحمله. كما هو موضح سابقاً، أثناء الغطسات التي تستغرق طويلاً

يتراكم حمض اللبنيك في ساقّي إلى درجة تجعلني في نهاية المطاف غير قادر على تحريكها. وفي الوقت عينه يضخ الحجاب الحاجز بقوة صعوداً وهبوطاً، وبصورة عامة تصرخ كل خلية في جسمي طلباً للأكسجين. أحياناً أقبل الألم كما هو بينما في أحيان أخرى «أدخل» الألم وأفحصه عن قرب، وتعمل كلتا الاستراتيجيتين كنوع من انتباه حذر كما هي الحال في التنبيه الذهني. إنني أجده فنا من فنون المعالجة ومشابهاً لمبدأ القبول في ال ACT ، بمعنى أنه يمكنني استخدام تمرين تحمل الألم والقبول به خلال عقد النفس في نواح أخرى من حياتي. بنفس الطريقة يمكن للآخرين الاستفادة من هذا النوع من الاستراتيجيات حيث يمكن استخدام عقلية انطبعت على القبول كأداة علاجية عقلية لمعالجة أعراض مثل القلق والخوف والاكتئاب والوسواس القهري (OCD) واضطراب ما بعد الصدمة (PTSD) والألم المزمن.

عندما أبلغ حالة حرجة من التحدي، لا أولي الألم أي اهتمام لأنني أصبحت «على الجانب الآخر» وقد دخلت في حالة من التدفق. ينصهر كل انتباهي ووعيي في النشاط الذي أمارسه وبالتالي لا يبقى أي مكان شاغر لتسجيل الألم أو التفكير به. غير أنه ليس من السهل دائماً دخول حالة من التدفق لأن ذلك في بعض الأحيان يسبب الكثير من الأذى. لقد خانني التركيز والفكر واستسلمت عقلياً. لكن إذا دربت عقلك يصبح الألم الحاد نوعاً من مذيع عقلي أو نبراس يعلن اختفاء الألم قريباً. كل المسألة تتعلق بإيجاد الموقف الصحيح. ما إن تصل إلى قمة «جبل الألم»، حتى تتمكن من الوقوف عليه والاستمتاع برحلة العودة الى أسفله. هناك استراتيجية ثالثة لتحسين قدرة الجسد والعقل على تخفيف الألم وذلك من خلال التصور. كلما زادت حيوية اقتران التصور بالنفس المُراقب يصبح تأثيره أفضل. إذا تصورت أن لون جسدك يتحول من الأزرق إلى الأحمر، قد تشعر بإحساس دافئ يسري في جسمك بأكمله. إنه ليس تصوراً بحتاً لأنه يمكن في



الواقع أن يتمتع جسمك بقدر أكبر من الدفء. تسترخي العضلات الكبيرة والعميقة بداخلك والأعضاء الموجودة تحت جلدك، تتحرر الدورة الدموية وتُنقل الحرارة الداخلية من صميم الجسم إلى أطراف جسدك، وبطبيعة الحال، يُنقل في الوقت نفسه الأكسجين والمواد المغذية من خلال مجرى الدم إلى الأركان النائية في جسمك ويتم التخلص من الفضلات بكميات أكثر من المعتاد مع الدم. وبالطريقة نفسها تهدأ الأعصاب، وكل ذلك يساعدك على الشعور بأنك أكثر انتعاشاً واسترخاءً وسعادة وإيجابية. تنخفض حدة الألم، بسبب تحسن الدورة الدموية من جهة ومن جهة أخرى لأن حالة الاسترخاء تؤدي إلى توجيه الأندروفين المخفف للألم إلى الجسم بأكمله. أخيراً، للاسترخاء العميق تأثير إيجابي أيضاً على خلايا الدم البيضاء - جنود صغيرة في جهاز الجسم المناعي، والتي تتحسن مقاومتها للالتهابات. يوجد عدد كبير من مختلف تمارين الاسترخاء والتصور، لكن عليك أن تجد التمرين الذي يناسبك. كما قد تمت الإشارة إليه سابقاً، لن يوفر النفس الهادئ والمراقب فقط التأثير الفوري الإيجابي والمهدئ على المستوى الجسدي، ولكنه يعزز أيضاً الجسر الذي يصلك بعقلك الباطني وتوازنك العقلي. بعبارة أخرى، أن النفس الدقيق سيمكنك سريعاً من بلوغ حالة من الاسترخاء ينعدم فيها الألم.

### الألم المزمن في الحياة اليومية

يعاني العديد من الناس من الألم بدرجات متفاوتة، مهما كان سبب هذه الآلام فإن القاسم المشترك هو أنها تستنزف الطاقة والسعادة من الحياة اليومية. لحسن الحظ، غالباً ما يستمر الألم لفترات قصيرة ولكنه في بعض الحالات مزمن ويمكن أن يستنفد الكثير من حياة المرء اليومية.

في الواقع، يمكن أن يتطور الألم المزمن فيصبح جزءاً طبيعياً من الحياة، وكأنه جلاذٌ صغير خاصة أنه قد يشكل مشكلة كبيرة مع الأطفال، لأنهم غالباً ما يعانون من مشكلة تحديد «الألم» ولا يعتبرونه شيئاً غير طبيعي، بل على أنه شيء يضغط، وفيه من الثقل ويشد ويلسع. للألم أوجه عديدة ويظهر في أشكال مختلفة، ولكن لنخفف من حدته أو نقضي عليه، لا بد من تحديد سببه. يمكن توزيع الألم على عدة فئات تبعاً لمصدرها. فيما يخص بالأضرار الجسدية الحالة بالعضلات والمفاصل أو العظام الناجمة عن إصابات في العمل أو في الرياضة، غالباً ما يكون المسكّن هو أول علاج، يليه الراحة وإعادة التأهيل. عندما يكون السبب هو الحمل الجسدي الزائد يختفي الألم عادة عندما تلتئم الإصابة. إن النفس هو أداة أكيدة وقوية لتحقيق مستوى عالٍ من الاسترخاء ولتدفق الدم في الشرايين أثناء اتباع برنامج علاج أو إعادة تأهيل، ويمكن أن يكون مفيداً إذا ما دُمج مع العلاجات كالعلاج الطبيعي أو الإرجاع الموضوعي للفقرات. إن عدد الإصابات الناجمة عن أماكن العمل مثل «ذراع فأرة الكمبيوتر»، الشد العضلي في العنق والكتفين والظهر، قد ازدادت بشكل ملحوظ في السنوات الأخيرة مما يستدعي انتباهاً كبيراً.



إن للألم الناجم عن أوضاع العمل السيئة - أو الحركات العديدة المتكررة - تأثيراً سلبياً كبيراً على نشاط الشخص في العمل والمنزل والذي يكلفه الكثير على عدة أصعدة. حتى الآن، يمكن إلى حد كبير الوقاية من هذه الآلام أو تجنبها من خلال تغيير بسيط في عادات الفرد ومحيطه. لم يصمّم أي كائن حي ليجلس متشياً أمام شاشة الكمبيوتر على مدى ست ساعات إلى اثنتي عشرة ساعة، وبالتأكيد لم يُصمّم ليقبّع في وضعٍ منحني. لا عجب أن العديد من الناس يعانون من الصداع



والصداع النصفي وشد في عضلات الرقبة ووجع في الكتفين والظهر والخاصرة عندما يتقيد الجزء العلوي من جسمهم في وضع ثابت لساعات متواصلة يوماً بعد يوم. بالإضافة الى الجهد الذهني (الناجم عن جدول العمل المزدحم والمتغير) الذي يزيد الأمر سوءاً.

يمكنك أن تحدّ من كثير من الآلام الناجمة عن أوضاع العمل السيئة من خلال زيادة وعيك لطريقة عمل نفسك في حياتك اليومية، وبجلوسك مُنتصباً على مقعدك ومنفتح الصدر. يمكنك أيضاً أن تطلب من رئيسك في العمل كرسيًا جديدًا أو مكتبًا متحركًا لتتمكن من العمل واقفًا. يمكنك حتى أن تجلب معك كرة التدريب الخاصة بك (كرة كبيرة مطاطية للتدريب) لتجلس عليها وتعمل. هنالك العديد من الفوائد في استخدام كرة التدريب بما فيها تحفيز العضلات والأعصاب في الظهر. وبما أنه لا يوجد مسند للظهر ستجد نفسك جالسًا في وضع أكثر استقامة وانتصابًا يتطلب توازنًا، وبدوره يفسح المجال لتنفس أعمق وأكثر فعالية. أنا أؤيد بشدة استخدام كرات التدريب هذه ولقد أسعدني منحها لعائلي وأصدقائي وحتى زملائي في عملي السابق في جامعة آرهوس. إنها وإلي حد بعيد أفضل ثلاثين دولاراً تستطيع كمسؤول عن نفسك أو كصاحب العمل استثمارها في تحسين المستوى الصحي؛ وآمل وأعتقد أن كرات التدريب هذه ستصبح أكثر انتشاراً في المستقبل. كرات التدريب الممتعة هذه هي أيضاً أداة ممتازة لإعادة التأهيل وتدريب القوة والقدرة على التحمل والمرونة.

يمكن أيضاً القضاء على العديد من الأضرار الصغيرة والآلام مثل «ذراع فأرة الكمبيوتر»، التهاب الوتر في الساعد أو تعقيدات أكثر خطورة في الكتفين والخاصرة وذلك من خلال تغيير الروتين الجسدي الرتيب. على المدى الطويل، ستنهك الحركات المتكررة الجسد وبشدة، لذا قد يكون من المفيد للغاية الحصول على وعي أفضل للجسم وقدرة على إيجاد حلول جديدة.

يُعالج أيضاً الشد العضلي في العنق والظهر على نحو فعال عبر تأدية عشرة أو عشرين نفساً عميقاً وهادئاً في حين تقوم برفع وخفض الكتفين. إن نزهة قصيرة على الأقدام في الهواء الطلق مصحوبة مع بعض تمارين التمطط البسيطة قد تساعد أيضاً على اختفاء الشد والألم، وفي الحقيقة تشكل هذه الأساليب البسيطة القدرة على تحسين حياتك اليومية مسرحاً للكثير من الأفكار. يتطلب الأمر وإلى حدّ بعيد تغييراً في العادات والمواقف - سواء في مواقفك أو مواقف رئيسك.

### الألم في المرض الشديد

غالباً ما يترافق الألم مع الأمراض المستعصية أو المؤقتة بدرجات متفاوتة - إن العلاج بالمستحضرات الأفيونية يُستخدم في كثير من الأحيان للتخفيف من حدة الألم وهو علاج طبي يستعمل عقاقير كالمورفين والميثادون والكتوجان والكوديين. إن هذه الأدوية فعّالة بالتأكيد، لكن المشكلة تكمن في الآثار الجانبية السلبية المحتملة كمشاكل الإدمان وتقلب المزاج والخمول وأمراض الجهاز النفسي. غير أنه يوجد أمثلة عديدة ثبتت من خلالها فعالية العلاج العقلي الجسدي حتى في حالة الأمراض الخطيرة. على سبيل المثال، أظهرت مجموعة من المرضى الذين يعانون من ألم مزمن في الظهر أن نتائج برنامج اليوغا الذي دام على مدى اثني عشر أسبوعاً كانت أفضل من الاثني عشر أسبوعاً من التدريب الجسدي أو التربية البدنية. وبالمثل ساعدت مختلف تقنيات التنفس والاسترخاء على التخفيف من الآلام في الظهر. وقد أظهر أيضاً برنامج امتد على مدى عشرة أسابيع يعتمد على التأمل في التنبيه الذهني انخفاضاً كبيراً في حدة الألم تفاوت بين المدى القصير والطويل. عموماً، هذا يؤكد أنه يمكن المزج بين مختلف العلاجات العقلية الجسدية المفيدة وبين العلاج الطبي التقليدي.

فيما يتعلق بالألم المزمن، إن لتنبية الذهن ميزة تؤهلك إلى اتباع موقف قبول بعيداً عن الحكم على الوضع الراهن وبالتالي يعمل مع ألمك عوض العمل ضده. عندما يُعطى الشخص المتألم التعليمات ويُدرّب ويُدعم في تحمل مسؤولية وضعه الشخصي، فلن يعود الألم أحد العوامل التي يجب التغلب عليها، وإنما معلّم أو دليل في العلاقة ما بين العقل والجسد.

قد تفكر أيضاً باللجوء إلى العلاج العقلي الجسدي قبل أن تبدأ بالعلاج الطبي. سيكون من المثير للاهتمام أن نرى إلى أي حدّ يمكن لهذا النوع من العلاج أن يقلل من نسبة استخدام العقاقير المسكنة للألم.

مع ذلك، يوجد «مشكلة» أو بالأحرى تحدّي في معظم العلاجات الجسدية العقلية حيث لا تتضح آثار فوائدها إلا بعد مرور فترة طويلة على استعمالها والتكيف معها. في الوقت الذي يتوقع فيه العديد من الناس انقاص وزنهم ببساطة عبر تناول حبة سحرية صغيرة ولا يفكرون في تغيير نظامهم الغذائي أو عاداتهم الرياضية، يصعب إشراك الأساليب المسكنة للألم أو العلاجية التي تتطلب التزاماً ووقتاً وطاقة. لحسن الحظ، أن النفس المراقب والهادئ لا يوفر فقط النتائج على المدى الطويل إنما أيضاً مكافأة مباشرة على شكل معدل منخفض للجهاز التنفسي والنبض وضغط الدم ودرجة أعلى من الاسترخاء، لذلك سيظل دائماً المكان المناسب لتبدأ منه.

## آلام نفسية

وفقاً للفلسفة الشمولية فأن سبب آلامنا وأمراضنا هو تراكم عمليات ذهنية وجسدية. بعبارة أخرى، نحن بصدد تفاعل لا يعتبر الألم بمثابة مشكلة جسدية أو ذهنية معزولة وإنما خللاً في النظام.

في علم النفس، تبدأ مساعدة المرضى الذين يعانون من الألم المزمن من تجارب المريض الشخصية ووضعته الحياتي. تقول الفرضية أن التأويلات الشخصية والأحداث المؤلمة والإجهاد اليومي تترك آثاراً دائمة في الجسد لأن لها «ذكاءها» الخاص. يمكن التعبير عن هذه الآثار التي هي رد فعل عدواني للجسم إزاء كل الأحداث التي مر بها، سواء تذكرتها أم لا، من خلال المرض والصداع والشد العضلي ووقفات عقد النفس اللاواعية والعفوية والحركة المتصلبة والضعيفة وبالطبع من خلال الألم المؤقت أو المزمن.

يصبح بالإمكان العمل مع المرضى عن طريق تنمية إدراك بينهم عن كيفية نشوء وتطور هذه الأشياء كنتيجة للمشاعر الشخصية والمواقف والعادات وأنماط الجسم، وفي نهاية المطاف القضاء على الألم. عندما يرى الشخص قصة حياته من منظور جديد، تظهر رغبة عفوية لإحداث تغيير متزامنة مع نية القضاء على سبب الألم. إنها بالتحديد النقطة نفسها التي أبدأ منها عندما أعطي دورات في إدارة الإجهاد والنفس الفعّال ولكن عوضاً عن القصص أعمل عن كثب على لغة الجسد «الذكية» وعاداته. يجرب المشاركون كلاً من حبس النفس والتنفس المتعمد والذي وجدت من خلال تجربتي الشخصية أنها أدوات فعّالة للتنمية الذاتية. عندما أعدّ جلسات يتخللها «التأمل تحت الماء» حيث يقوم الناس بعقد الأنفاس ويتعلمون مختلف تقنيات الاسترخاء والتصور والتركيز، يتصل المشاركون مباشرة بذواتهم بطريقة جديدة تماماً تُنفذ مباشرة إلى المستوى الخلوي. وذلك لأن عقد النفس ينشئ أساساً جديداً لأسلوبٍ مختلف وقوي لاختبار نفسك والإلتقاء بها في الجسم والعقل والروح.

خلافاً لما يقوم به العالم النفسي، لا أستطيع معالجة المرضى ببساطة عبر التحدث إليهم. لا أستطيع أن أحدث تغييراً في الشخص الغير مستعد ولكنني أستطيع التشجيع على المساعدة الذاتية.



إن وعينا يؤهلنا لأداء عقد نفس مطول - إذا ما أردنا ذلك - وبذلك تهدئة جهازنا العصبي.

لكن من المهم جداً بالنسبة لي أن أشير إلى أن التعامل مع ذاتك ليس دائماً سهلاً ولطيفاً وخالٍ من الألم. إن البصيرة الذاتية تتطلب أن تعمل جاهداً على كل من الجانب المنير والجانب المظلم من نفسك. عليك أن تجرؤ على الإمساك بتلك الهياكل العظمية المقعقة التي قد تفضل عدم التفكير بها أو قد تكون قد نسيتها! هذا النوع من التأمل الإستبطاني الذي هو عبارة عن رحلة داخلية عبر عقلك الواعي والباطني غالباً ما يعود إلى الماضي وبالتالي يمكن أن يتجاوز الحد ويكون صادمًا. إن التأمل ليس فقط فيلة وردية، وشموساً راقصة ونوراً دافئاً، إنما أيضاً هو عبور إلى أعماق طبقات العقل، والتعامل معها ليس دائماً سهلاً وممتعاً. غالباً ما يُقال لي أنني «أضغط» على الناس. إنه لأمر صحيح بالفعل، لكنني لا أدفع الناس إلى ما بعد النقطة العقلية والجسدية التي أعتبرها آمنة. لكنني أحب أن أضغط كثيراً لأفتح أبواباً جديدة على التنمية الذاتية لأنني لا أستطيع إحداث تغييرٍ إنما أقدم فقط هذا الاحتمال. سواء عملت مع مدراء البنوك، السباحين النخبة، ذوي الاحتياجات الخاصة أو مع مجرد أشخاص «عاديين»، فإن الأمر سيان بالنسبة لي. بعد ذلك يستطيع الناس أن يفعلوا ما يشاؤون بما تعلموه. هنا نبلغ أقصى الحدود.. لأن التغيير العظيم كما في اليوغا والغطس الحُر والعلوم الطبية والأعمال وغيرها من الأمور الحياتية، يدخل حيز الوجود في المنطقة الحدودية.

### المرضى طريحو الفراش

جميع المرضى طريحي الفراش يملكون متسعاً من الوقت وهو امتياز يجب استغلاله بالكامل. وبطبيعة الحال قد يبدو مملاً وغير مجدٍ وهو لرهيب تماماً الاستلقاء في السرير باستمرار. ولكن هناك العديد من الأنشطة التي يمكن أن تسكن آلامك وتملاً وقت فراغك. من المهم أيضاً إدراك واقع أن الخمول هو



أمر غير طبيعي للجسم، الذي بالتالي لا يحصل على جرته اليومية من التمارين. في هذا السياق، يُعدّ النفس رقيقاً ممتعاً، لأنك تستطيع التدرب على التنفس في أي مكان وزمان. كما هو موضح سابقاً، فإن تمارين التنفس المختلفة تساعد على الحفاظ على اللياقة البدنية وتطهير الجهاز بأكمله. مع نفسك تملك دائماً في متناول يديك علاجاً مهدئاً ومسكناً للألم. على سبيل المثال، غالباً ما يستعمل المرضى الذين يعانون من الحروق والسرطان أو غيرها من الأمراض الخطيرة، أنفاساً عميقة وهادئة إلى جانب تمارين الاسترخاء. إذا كنت طريح الفراش بسبب كسر في رجلك أو جراحة ما أو حتى إصابات أقل خطورة ما زلت معرضاً للشعور بالألم حادة، ولذلك فمن المفيد أن تكون قادراً على صرف انتباهك عنها. من المفيد أيضاً أن تستوحي من علم النفس الإيجابي، على سبيل المثال استخدام تنبيه الذهن والتدفق، بما أن هذه لديها قدرة على إبراز أسلوب تفكير جديد ومشرق ومتفائل. إن عملية التماثل للشفاء تُدعم من خلال حوار داخلي إيجابي. قد يكون التدريب الذهني مفيداً جداً للمرضى الذين يعانون من الألم الشديد أو ذوي الاحتياجات الخاصة جداً بما أنه يخفف من حدة الألم ويزيد القدرة على الحركة على حد سواء. الذكي في الموضوع هو أن الدماغ لا يستطيع أن يميز ما إذا حدثت الحركة بالفعل في العالم الحقيقي أو هي مجرد فكرة ذهنية. يظهر التأثير في تعزيز وصلات العضلات والأعصاب وتحسن في حالة الجسم العامة. إن تأمل تنبيه الذهن يعلمك قبول حالتك التي تحتّم عليك البقاء في السرير. أنا أعتقد أيضاً أن الدخول في حالة من التدفق هو وسيلة تسكين للألم فعّالة لطريحي الفراش سواء كانوا يعانون من ألم خفيف أو حاد. تكمن المهارة في العثور على أنشطة ومساعٍ خلاقة يمكن أن ينسى الفرد نفسه كلياً من خلالها - سواء كان ذلك الرسم أو اللعب أو الاستماع إلى الموسيقى أو حل الألغاز أو أي شيء آخر. يتميز التدفق عادة بحس فقدان الشعور بالوقت أثناء الانخراط بنشاط هادف

ومحفز. يمكنه أن يفعل الأدوار كدور العواطف والمزاج، والتفاني، والفرح والسرور والنشوة والاستيعاب والخفة والتواجد المطلق ونسيان الذات والحماس والمراقبة الذاتية والفخر وبعض من المفاهيم الرئيسية. إن التدفق يعزز الذاتية الفردية وتقدير الذات؛ ويختفي الإحساس بالألم أيضاً من خلال إخضاع الوعي الذاتي. لقد شاهدنا أيضاً ما للنفس المُدرب جيداً من تأثيرات إيجابية، وقد يتصرف تلقائياً باعتباره مرتكزاً عقلياً يثير المشاعر الداخلية الخاصة. أعتقد أيضاً أنه يمكن للنفس الهادئ والمعدل جيداً المساعدة في زيادة إمكانية بلوغ حالة من التدفق أثناء القيام بأنشطة إبداعية - أولاً من خلال نفس متعمد ومراقب وأخيراً من خلال نفس تلقائي.

## ألم كبار السن

لقد أثبتت دراسات عديدة أن كبار السن يتجاوبون كما (أو حتى أفضل) الشباب لعلاج الألم من خلال العلاج الجسدي العقلي. لم يكن هذا هو الرأي السائد سابقاً، لأن العلاجات الإدراكية خاصة قد اعتُبرت على أنها تُشكل تحدياً فوق قدرة كبار السن. على أي حال، وفي أغلب الأحيان لا تُعرض عليهم هذه الأنواع من العلاجات؛ ولأن العديد من كبار السن لا يريدون أن يُشكّلوا عبئاً أو يطلبوا المساعدة من أحد فنادرًا ما يتلقون هذا النوع من العلاج مما يشكل خسارة كبيرة. بما أن كبار السن يعانون في معظم الأحيان من عدد من الأمراض أو الإعاقات التي تترافق مع آلام يومية، يتناول الكثير منهم الأدوية المسكّنة للألم. مع ذلك فإن كبار السن يتحملون جرعات قليلة فقط من الدواء، ولأنهم مضطرون إلى تناوله لبقية حياتهم فمن المستحب أن يكون لديهم بديلاً جيداً وآمناً للدواء المسكن. منذ أن ما يقرب من شخص على خمسة أشخاص في بلدان الشمال



الأوروبي يلقي حتفه نتيجة الأخطاء الناجمة عن الأدوية فهذا أيضاً يشكل حجة قوية لتخفيف الجرعة اليومية إلى أقصى حد ممكن. فضلاً عن أن مجموع عدد كبار السن ينمو باطراد لأن الناس في يومنا هذا يعيشون لفترة أطول، لذا فمن الأفضل لك أن تحيا حياة خالية من الألم ويكثر فيها النشاط.

أحد أكبر المشاكل التي تواجه كبار السن هي أن ألمهم أو حركتهم المقيدة غالباً ما يعوقهم عن الانخراط في الأنشطة الاجتماعية، وبالتالي يعيشون في أغلب الأحيان في عزلة، الأمر الذي قد يؤدي إلى الإصابة بالاكئاب. إنها حلقة مفرغة بإمكانها إحباطهم معنويًا الذي بدوره قد يُضعف مستوى الألم الحقيقي فضلاً عن تركيزهم عليه. أن يشعر كبار السن أن بإمكانهم فعل شيء يخفف من حدة الألم يُعد أول خطوة في الاتجاه الصحيح.

إن التفكير الإيجابي والانبساط النفسي والانخراط في الأنشطة الاجتماعية سيؤدي تلقائياً إلى تحسين صحة الجسم وحركته، ويليهما آثار إيجابية مثل تعزيز الجهاز المناعي ومضاعفة مستوى الطاقة. إن تحسين أداء الجهاز المناعي لا يبقى فقط الأمراض تحت السيطرة إنما أيضاً يُضعف عملية التقدم في السن الطبيعية ويزيد من نسبة الشفاء من القروح أو الإلتهابات.

وكمثال على ذلك، أود أن أشير إلى أبي البالغ من العمر أربعة وسبعين عاماً ويعاني من ألم في الورك وأسفل الظهر، على الرغم من أنه من ناحية أخرى ما زال يتمتع بالشباب والحيوية والقوة. كل صباح يتدرب على كرة التدريب لمدة عشرين أو ثلاثين دقيقة (الكرة المطاطية الكبيرة المذكورة سابقاً)، والتي قد قدمتها له منذ عدة سنوات. تتألف تمارينه الصباحية من سلسلة من التمارين التي تركز على التمدد والاسترخاء والقدرة على التحمل والتنفس. يتضاعف ألمه إذا فاتته ممارسة التمارين ليوم أو يومين، لذا وبغض النظر عن كونه يحب المحافظة على لياقته فإن تأثير التدريب على تسكين الألم يوفر له أيضاً حافزاً للاستمرار.

يُمكن الاستفادة من تطبيق العلاج الجسدي الفكري في الحياة اليومية أو في علاج المرضى الذين يعانون من الألم لأنه كلما زادت معرفتك حول كيفية تفعيل طب الجسم الخاص تقل حاجتك إلى الأدوية وتحسن نوعية حياتك اليومية. كما قد سبق ذكره، فقد استخدمتُ الأطعمة التي تشكل القاعدة في علاج مثلاً التهاب المفاصل وآلام الظهر. لذا فإن ما تأكله مهم جداً لجسمك، لأنك سواء كنت فتياً أو كبيراً في السن فإن له تأثيراً كبيراً على جسمك وعقلك على حد سواء. إن اختيار أسلوب حياتك أمر شخصي ولكن في الواقع اختيار فلسفة «عش قويا - مُت مسناً» لا يتطلب تضحية جمّة أو جهداً. إذا كنت تأكل طعاماً صحياً فإن جسمك سيعمل على النحو الأمثل وستكون مكافأتك تحسناً في حياتك اليومية وبالتالي ستحيا حياة أطول وأكثر صحة.

ينبغي عليك أن تتفادى تناول الكثير من الحلويات والأطعمة الدسمة، تناول المزيد من الخضراوات والأطعمة التي تشكل القاعدة، مارس الرياضة بانتظام، ابتسم، فكر إيجابياً وتذكر أن تتنفس.

«لقد عانيت لعدة أشهر من الإجهاد الفائق القوة إذ كنت أشعر بصدمات «كهربائية» في معدتي عندما كنت سريع التأثر بكل شيء. ذهبت على اثر ذلك عدة مرات إلى المستشفى لأتعالج، ولكنني كنت أبحث عن حلول أفضل من الأدوية المسكنة والمهدئات. إستشرت ستيغ وشرحت له حالتي، ومعاً أنشأنا برنامجاً يتضمن تمارين التنفس البسيطة التي يُمكنني ممارستها في أي مكان - في السيارة، في العمل وفي سريري - لأتمكن من الاسترخاء. ثم شرعت باستخدام التمارين وما زلت أمارسها حتى الساعة إذا ما واجهت ضغطاً في العمل أو أحسست بالألم. إن الأمر لا يستغرق سوى بضع دقائق ويساعدني كثيراً على الاسترخاء. غير أن أبرز العوامل التي ساعدتني على تغيير طريقة استيعابي لجسدي كان الجملة التالية:

«عليك أن تصغي إلى جسدك، لا أحد يعرف جسدك أفضل منك.» سابقاً كنت أحييا حياتي وكان جسدي تابعا لي. أما اليوم فأنا أصغي إلى نداء جسدي في كل ما أقوم به. وفي الوقت عينه أصبحت أكثر انضباطاً في ما يختص بنظام الغذاء وممارسة الرياضة.»

توماس دو بوسك، ٣٥ عاماً  
مدير فرع في التحويلات الدولية، لو هافر، فرنسا

### التخفيف من الإجهاد أثناء فترة الحمل

كما سبق أن قلت، إن النفس قادرٌ على أن يخفف من حدة الألم ويساعد على تحويل تركيزك عنه. إذا استخدمت طاقتك على التنفس بشكل فعال فسوف تبذل طاقة أقل على الألم الذي بالتالي تقل حدته. وهذا أمرٌ معروف بين القابلات اللواتي يوعزن إلى النساء باستخدام نفسهن كوسيلة لمقاومة التقلصات أثناء المخاض. ستشعر المرأة ببعض من أشد الآلام في حياتها أثناء الإنجاب. إن الغالبية العظمى من الأمهات اللواتي ينجبن للمرة الأولى يصفن الألم على أنه حاد أو لا يطاق في حين أن النساء اللواتي أنجبن عدة مرات فإن مستوى حدة الألم لديهن يقل مرة تلو الأخرى.

قد يكون مستوى حدة الألم متساوياً لدى النساء اللواتي أنجبن للمرة الأولى أو لمرات متتالية، لكن بما أن الأخيرات قد سبق لهن الإنجاب فإنهن يعلمن بما سيحدث ويستطعن معالجة الوضع بطريقة أفضل، وعادة ما تتم الولادة بشكل أسرع. وبالتالي فإنهن في كثير من الأحيان يتفادين الألم الحاد أو الذي يدوم طويلاً الناجم عن التعب أو غيره من المضاعفات.

إنه أمر مثير للاهتمام ويشير إلى أن استيعاب الألم المتوقع بشكل أفضل

والوقائع الموجودة والآليات اللازمة للتحكم بشكل أفضل بالإجهاد، يمكن أن يساعد على تخفيف مستوى الألم الذي يعانون منه. من هذا المنطلق، يستحق النفس والموقف العقلي اهتماماً بالغاً.

قد تعاني النساء من الإجهاد العقلي والجسدي معاً أثناء فترة الحمل والولادة. يمكن الاستفادة من النفس لمعالجة هذا الإجهاد مما سيعود بالنفع على كل من الأم والطفل.

كما قد سبق ذكره، غالباً ما ينجم الإجهاد عن الشك أو حتى الخوف من شيء مجهول أو مختلف. إن الإجهاد العقلي مستقل عن حقيقة «التهديد»، وهذا الإجهاد سيؤدي في معظم الأحيان إلى تغييرات فيزيائية في الجسم غير مرغوب بها. الأمر الذي سيؤدي بدوره إلى مزيد من القلق والخمول والإرهاق كما إلى أعراض مختلفة مثل الصداع وارتفاع معدل النبض وضغط الدم أو اضطرابات في النوم. بالإضافة إلى الإجهاد العقلي يظهر الإجهاد الجسدي الحقيقي ويتمثلان في الألم الذي هو نتيجة طبيعية للتغيرات العديدة التي تحدث في جسد المرأة الحامل، ويزيد أثناء الولادة الفعلية حيث يتعرض جسد المرأة إلى إرهاق شديد. ولأن الجنين يشعر بنبض الأم وهو في اتصال مباشر مع جهاز دورتها الدموية فمن البديهي أن يكون من المهم تناول الطعام الصحي وممارسة التمارين الرياضية في سبيل تأمين أفضل الفرص الممكنة لنمو الطفل. إن مستويات عالية جداً من السكر قد تؤدي في الواقع إلى الإصابة بداء السكري أثناء الحمل الذي بدوره يؤثر سلباً على نمو الطفل. إذا ما كان معدل ضربات القلب وضغط الدم مرتفعاً جداً باستمرار، بسبب الإجهاد مثلاً، فقد يؤثر ذلك أيضاً على الجنين. على الرغم من أن ذلك قد يبدو غير منطقي بعض الشيء إلا أن حالة من ارتفاع في الضغط تستطيع في الواقع الحد من تدفق الدم إلى المشيمة مما يؤدي إلى انخفاض وزن المولود لتلقيه نسبة منخفضة من الأكسجين وبالتالي يُجهد على الصعيد الجسدي.

إن عدداً من الدراسات السريرية قد أظهرت أن الإجهاد والعصبية والقلق أثناء فترة الحمل والولادة هي من بين أكثر العوامل تأثيراً بالأم والطفل، حتى أنه قد تبين أن النساء اللواتي يتعرضن لإجهاد كبير أثناء فترة الحمل هن أيضاً معرضات لخطر الإصابة باكتئاب ما بعد الولادة.

كما قد سبق أن قلت فيما يتعلق بتطويع الإجهاد، يُنظم الإجهاد من قبل جهازين معقدين جدا ولهما تأثير كبير على الجسم. لقد أظهرت التجارب التي أُجريت على الفئران الحوامل أن الإجهاد لا يغير قدرة الأم فقط بل أيضاً قدرة النسل على تطويع الإجهاد. عند الأم يؤثر الإجهاد على الجهاز المنتج للكورتيزول، وهذا ينتقل إلى الصغير الذي يولد بجهاز قد تغير بشكل دائم، وبالتالي يصبح حساساً للغاية تجاه الإجهاد. إن هذه الدراسات ليست فقط مهمة بل مخيفة أيضاً من ناحية توريث الإجهاد من قبل الأم إلى طفلها - ليس جينياً إنما من الناحية الفسيولوجية الاجتماعية. بعبارة أخرى، سيكون للمواليد الإناث ميل في المستقبل إلى إنجاب نسل يعاني من الإجهاد.

إن ما نتكلم عنه هو دوامة بيئية سلبية تدور نزولاً للأسفل بسرعة كبيرة، وهذا يبرر جزءاً من الزيادة الموهولة في نسبة الإصابة بالإجهاد كما نرى لدى الأطفال والمراهقين في يومنا هذا. إذا كنت أنتِ كأم في المستقبل ترغبين كسر هذه الدوامة، إن أحد أفضل الأشياء التي يمكنك القيام بها هو التنفس بوعي وتحكم. بهذه الطريقة، لا تتلطف فقط نعمة منظومة الإجهاد لدى الأم إنما أيضاً يتم تمريرها إلى الطفل. إن أحد أهم العوامل التي يجب أن تأخذها المرأة الحامل بعين الاعتبار هو العمل على الاسترخاء وتطويع الإجهاد، وفي هذا السياق يمكن الاستفادة من إضافة الاستراتيجيات الجسدية العقلية المختلفة إلى التحضيرات المقررة للحمل والولادة. على الرغم من الارتباط الوثيق بين إجهاد الأمومة ونمو الطفل، يوجد عدد قليل من الدراسات لإثبات ما يمكن للعلاج

الجسدي العقلي تقديمه للنساء أثناء الحمل والمخاض.

يمكن الاستفادة إلى أقصى حد من اليوغا والتأمل معاً أثناء الحمل والولادة ويمكن أن ينتج عن كليهما زيادة في وزن المولود، وفترة أقصر من الحمل والولادة، وتقل الحاجة إلى تدخل المساعدة أثناء المخاض وتقل نسبة الألم والضغط.

### قبل الولادة

إن تمارين المرونة للجزء العلوي من الجسم والتنفس المستمر من الأنف مهمان للتي ستصبح أما في المستقبل. كلما تحسنت طريقة التنفس تزيد نسبة تشبع جسم الأم بالأكسجين ونسبة نقاوته الأمر الذي سينعكس على جسم الطفل.

عندما لا يكون نفس الأم فعالاً ستشعر بأعراض غالباً ما يتخللها الإحساس بالدوار والتعب أو الصداع، في حين أن النفس الصحيح والمضبوط سيزودها بالطاقة والهدوء والنوم السليم والعميق.

إن الأنفاس العميقة والمضبوطة مع تمارين التصور التي تعزز تقديرك لذاتك ومشاعر الفرح سترفع أيضاً مستوى الأندورفين وتخفف من آلام الحمل والولادة. إن ممارسة تمارين كيجل (مثل قفل الجذر) هو أيضاً شيء ضروري في تحضير النساء الحوامل للولادة، كما يقوي قاع الحوض. يمكن أيضاً استخدامه في سبيل التعافي من آثار الولادة.

على مدى العقود الثلاثة الماضية، كانت سياسة الرعاية الصحية الرسمية في الدول الإسكندنافية تنص على أن لكل امرأة حامل الحق في ضبط فعال للألم. تزايدت نسبة استعمال الأدوية المسكنة الطبية عبر التخدير الموضعي، وأكسيد النيتروز أو التخدير فوق الجافية ولكن أهمل استعمال المسكنات الطبيعية مثل الوخز بالإبر والاستحمام وحقن الماء تحت الجلد والتدليك، الخ.



يمكن اختبار حالة من التدفق اللطيف والمتواصل أثناء النشاط الجسدي أو أثناء الانهماك الهادىء إنما التام.

في الوقت نفسه تم استبعاد الحمل التقليدي والطبيعي ودورات ما قبل الولادة والتي كانت سائدة جداً طوال فترة السبعينات والثمانينات وذلك في معظم الأحيان لتوفير الكلفة. بالإضافة إلى ذلك فإن إعادة التنظيم والاستقطاع قد أديا إلى توفير الوقت والأيدي العاملة في العديد من المستشفيات مما أدى إلى عدم حصول النساء الحوامل دائماً على المعلومات الصحيحة والمعرفة العملية التي يحتاجن إليها أثناء الحمل والمخاض.

من المهم أن تحقق المرأة الحامل وعياً ذاتياً فيما يتعلق بالولادة، لتتمكن من التصرف بعقلانية وهدوء ورضى و«تيقظ» - خاصة فيما يتعلق بالألم.

## Om

لحسن الحظ، يسعدني أن أقول أنه بدأ يظهر اهتمام بالتقنيات الآسيوية القديمة المرتكزة على الشخص بكليته وبيئته - أو بالأحرى يعود الى الظهور. نأمل أن تولى احتياجات النساء الحوامل المزيد من الاهتمام. يمكن الآن أن تعهد مهمة العناية بك إلى «دوالا» وهو شخص متخصص ومدرب على مساعدة وإرشاد النساء أثناء الحمل والولادة. إن مصطلح «دوالا» ينبثق من المعنى اليوناني «المرأة التي تخدم» وهذا التوجه يأتي من الولايات المتحدة منذ عدة سنوات. تستطيع النساء الحوامل في الدول الاسكندنافية مثل النرويج والسويد الحصول



على مساعدة الدوالا - غير أن تدريس مهنة الدوالا بدأ لأول مرة في الدنمارك عام ٢٠٠٥. بدورها كل دوالا قد أنجبت وتستطيع المساعدة أثناء الحمل والولادة وحتى بعدها. إن ما يميز الدوالا في المقام الأول هو أنها لا تساعد في الجزء الطبي من الولادة الذي يعتمد كلياً على القابلة والطبيب والممرضة، لذا بإمكانها التركيز تماماً على إرشاد وتوجيه المرأة في مرحلة المخاض وربما توجيه شريكها أيضاً. تعتمد مساعدتها على تقديم الدعم العاطفي ومساعدة المرأة بشكل مباشر على اتخاذ الوضعيات المفيدة وتدليكها أو إعطائها تعليمات لممارسة تمارين التنفس البسيطة وبالطبع أن تقدم دعمها المعنوي. إنها لفكرة عظيمة أن يتولى العناية بك أثناء فترة الحمل شخص متخصص ومهني ويكون مصدر أمان وسلام. لقد ثبت أن وجود الدوالا يؤثر في تقصير فترة الولادة والتخفيف من حدة الألم وتقليل التدخلات الطبية أثناء الولادة - كل هذه مجتمعة تُسمى «تأثير الدوالا». وفقاً لأرقام محددة فإن معدل عدد العمليات القيصرية انخفض بنسبة تقارب الخمسين في المئة وانخفضت نسبة استهلاك الأدوية المسكّنة وتحريض المخاض الطبي ثلاثين في المئة تلاها انخفاض بنسبة أربعين في المئة.

ليس من المستغرب أن يؤدي التحضير الوافي أثناء الحمل إلى اختبار أفضل عملية إنجاب ممكنة، والتأكيد على أهمية تحضير المرأة الحامل جسدياً وفكرياً. بما أنه لا يملك الجميع الإمكانيات المادية للحصول على مساعدة خاصة أو الرغبة بحضور شخص غريب أثناء الولادة، يوجد احتمالات أخرى. قد تستفيد المرأة الحامل أيضاً من المشاركة في صفوف اليوغا أو التدريب على الاسترخاء وتقوية عضلات بطنها والحجاب الحاجز والانخراط في مجموعات للنساء الحوامل أو غيرها من الأنشطة. وغالباً ما تكون أيضاً مشاركة الشريك في بعض هذه التمارين خطوة إيجابية.

## أثناء الولادة

سواء استخدمت المرأة الحامل تمارين اليوغا أو التنفس للاستعداد أولاً، فإن القابلة ستركز على التنفس أثناء الولادة. في بلاد أخرى حيث لا تتوفر بسهولة العلاجات المسكّنة التي يتم تقديمها في الدنمارك، غالباً ما يكون النفس هو أقوى وسيلة لضمان نجاح الولادة وتخفيف الألم.

إن التنفس المنظم جيداً والهادئ قد يوفر تجربة ملؤها السلام، ويضفي إحساساً أكبر من السيطرة وبالتالي يكون له تأثير على تخفيف الألم الناجم عن الانقباضات التي ستقل نسبة الشعور بحدتها لدى المرأة في فترة المخاض، إذا لم تكن قلقة أو متوترة. كما عندما أعقد نفسي لخمس أو ست دقائق وتستمر انقباضات حجابي الحاجز كذلك تستمر آلام المخاض حتى بعد التنفس الصحيح. لكن من خلال التنبه لها وتقبلها واستغلال النفس لتحقيق سيطرة عقلية، يمكن أن تصبح مريحة أكثر وناعمة.

من المهم أيضاً أن تتنفس المرأة في فترة المخاض عن طريق الأنف لأنه وكما رأينا سابقاً يتم أكسجة الدم بشكل أفضل بكثير بهذه الطريقة. لا أهمية تُذكر سواء استنشقت الهواء عن طريق الأنف أو الفم. إنما التنفس عن طريق الأنف سيكون رئيسياً إذا ما تغيرت ضربات قلب الجنين، أو في الحالات التي تتطلب استخدام المزيد من الأكسجين عبر قناع.

تُستخدم العديد من تقنيات التنفس المختلفة أثناء الولادة. أحد هذه الأساليب هو أن تعقدي نفسك للحظة بعد الشهيق قبل أن تزفري مرة أخرى. بهذه الطريقة تتفادين فرط التهوية ويتأكسج الدم بشكل أفضل وتتجنين الإصابة بالدوار. يمكن استخدام تقنية أخرى عندما تشعر المرأة برغبة في الدفع أثناء المخاض ويكون عليها أن تمتنع عنه تماماً قبل ظهور رأس المولود. تُستخدم هذه التقنية

لمنع المرأة من الدفع بشكل غير مناسب لما في ذلك من ضرر يمكن أن يلحق بالأم كما بالطفل. يمكن أن تعتمد التقنية سواء على أنفاس «اللهاث» حيث تتنفس النساء بفواصل زمنية سريعة وقصيرة، أو عن طريق زفير بطيء ومتحكم به. كلا النوعين من التنفس يجنبان المرأة الدفع بكل قواها.

في المقابل يمكنها الدفع بقوة أكثر عندما تمتلئ رثتها، لأنه يمكن لخاصرتها وبطنها وحجابها الحاجز ممارسة ضغط أكبر على غرار رفع أو حمل شيء ثقيل. يُمكن القول أن هذا النوع من كبح النفس هو التنفس «الخطاف» الذي يؤكسج الجسم إلى أقصى حد، في حين يقدم الدعم والقوة. يسمى ذلك في مهنة القابلة أسلوب الفالسا. يتم إرشاد المرأة في فترة المخاض إلى أخذ نفس عميق عندما تبدأ آلام المخاض و ثم عقده لأطول فترة ممكنة أثناء الدفع؛ ثم عليها أن تستنشق وتزفر بسرعة لتدفع مجدداً. أثناء الإحساس بالأمم المخاض عليها أن تدفع مرتين أو ثلاث. وبما أن هذا الأسلوب هو الأكثر فعالية فغالباً ما يُستخدم عند النساء اللواتي يلدن للمرة الأولى حيث يمكن لفترة الدفع أن تدوم فترة أطول نتيجة العضلات المشدودة في قاع الحوض. إن الأسلوب ممتاز أيضاً إذا ما وجدت المرأة في فترة المخاض صعوبة في الدفع أو إذا احتاج الطفل إلى أن يولد بسرعة بسبب ضعف في ضربات القلب.

يوجد أسلوب يختلف قليلاً وهو ما يُسمى بتقنية «الدفع العفوي»، حيث يُسمح للمرأة بالدفع عندما ترغب بذلك. بعبارة أخرى تتنفس بشكل طبيعي وتدفع عندما تشعر بالرغبة في حين تحافظ على الدفع طالما كان ذلك ضرورياً. غالباً ما ينتج عن ذلك دفعات أقصر وأكثر تواتراً. على أي حال، يمكن أن يكون هذا الأسلوب مفيداً لأن المرأة في فترة المخاض تعقد نفسها لفترة أقصر من الوقت، مما يقلل من نسبة تأثر نبضات قلب الطفل. تجد بعض النساء هذا الأسلوب مريح أكثر من غيره ولكن للأسف هو ليس فعالاً جداً وينحصر استخدامه تقريباً على الأمهات

اللواتي سبق أن خضن هذه التجربة ويرغبن بولادة أسهل وأسرع. عندما نفكر بكل الفوائد يتضح لنا أن استخدام النفس ضروري وذات فعالية قوية أثناء فترة الحمل والولادة لضمان نمو سليم للطفل. على الرغم من أن النفس يلعب دوراً محورياً في هذا السياق في يومنا هذا فإنه ينبغي استكشاف قدرته الهائلة واستخدامه على نطاق أوسع في المستقبل. لا تقتصر أهميته على أنه فقط مجاني وبسيط وفي متناول الجميع لكنه أيضاً يوفر فرصاً هائلة لإنجاح عملية الولادة مع القليل من الأدوية المسكّنة وفي بعض الحالات بدونها. هذا الأمر قد يجذب المرأة الحامل التي تتمنى الإنجاب بأكثر الطرق الطبيعية.

إذا استطاعت النساء الإنجاب من دون أي أدوية مسكّنة فستنخفض نسبة إصابة الأم والطفل بالضرر أثناء التدخل الطبي. ستتمكن المرأة الحامل من التنقل بحرية أكثر وبشكل طبيعي وفي الوقت عينه تحقق نصراً ذاتياً هائلاً. إن لذلك القدرة أيضاً على تعزيز الثقة بالنفس والطاقة للتكيف مع شعور الأمومة الجديد. ينبغي أيضاً استباق الحدث واستخدام تمارين التنفس والاسترخاء المائية. ستتمكن المرأة من خلال هذا العنصر الرائع من الاسترخاء بشدة وسهولة أكثر مما لو مارستها على الأرض نظراً لانعدام الوزن. كما يسهل عليها إيجاد وضعية استرخاء مريحة تُحدث أثراً مهدئاً ومسكّناً في آن. في الواقع، يجب أن تحظى الخصائص «السحرية» للمياه بالمزيد من الاهتمام في أي نوع من أنواع الاسترخاء وإزالة التوتر والمسكّنات.

أمل أن يكون مفهوم «علم النفس» والتمارين التي قدمتها لك في هذا الكتاب قد أعطتك بعض الوسائل السهلة والعملية لتستخدمها في حياتك اليومية. يمكنك أن تجد المزيد من المعلومات عبر مجتمعنا الدولي حيث يمكنك أيضاً الحصول على أفلام برامج تعليمية مجانية.

زر موقعنا الإلكتروني [www.breathology.com](http://www.breathology.com) وشاركنا أفكارك وخبراتك.



## تمارين

إذا كنت تعاني آلاماً كآلام الرأس والعضلات أو كنت مصاباً بمرض خطير فللتمارين التالية أثر مهدئ. تذكر البسمة الداخلية (وإذا أمكن أيضاً الظاهرية) وضحكك على قدر استطاعتك - حتى ولو كنت متألماً! إشهق عن طريق الأنف وازفر كما يحلو لك عن طريق الأنف أو الفم.

إذا شعرت بأن التمارين لم تؤثر فيك من المرة الأولى لا تستسلم بل حاول أن تعيد ممارستها في يوم آخر. كلما زادت نسبة ممارستك للتمارين، تمكنت من تعزيز الصلة بين الجسد والعقل.

(١) ازفر برفق وركز على منطقة الالتهاب أو الألم فيما تضع عليه يداً واحدة (يدك أو يد شخص آخر). بهذه الطريقة يمكنك تحقيق أقصى قدر من الوعي ويمكنك حتى أن تلين مثلاً العضلات المتشنجة في العنق والكتفين. عندما وبوعي «تحرر» المكان من خلال النبضات العصبية في الدماغ، تتحرر العضلات من التشنج. يمكنك أن تشعر تماماً «باسترخاء» العضلات - كما عندما تمدد عرجلاً متوتراً بعد أن أنهكه الجري.

(٢) ازفر برفق وركز وعيك على نفسك. اطبق على شفتيك معاً أو احبس الهواء خلف لسانك لتصدر صوت «pseeeee» عندما تزفر. الآن تصور منطقة الألم، وتخيل أن المنطقة تتماثل للشفاء عند كل زفرة. اشعر بالحرارة تنتشر على وجه التحديد في المنطقة التي تركز عليها. قد يدوم هذا التمرين أقله خمس أو عشر دقائق.

(٣) حاول أن تلهث بقوة من عشرة إلى عشرين نفساً. نمط التنفس هذا غالباً



ما يحدث بشكل عفوي عند النساء في فترة المخاض وعند الأشخاص الذين يفاجئهم الألم. اصدر بسرعة صوتاً مسموعاً وركز فقط على آلية التنفس. إن فرط التهوية الشديد سيؤدي إلى تغييرات مؤقتة عديدة في جسمك - سيرتفع ضغط الدم، قلبك سيعمل بشكل أسرع، ستتغير حموضة دمك وستفرز الكثير من الأدرينالين الأمر الذي من شأنه «إعدادك للمعركة». بوجود كل عوامل الإلهاء هذه فإنك لا بد من أن تعيد توجيه تركيزك بعيداً عن الألم الذي سيصبح أمراً ثانوياً بوجود التغييرات العديدة الأخرى الحاصلة في جسديك.

٤) خذ عشرة أنفاس من أسلوب التنفس «الخطاف» بواسطة الضغط على الحجاب الحاجز والصدر بعد شهيق كامل. من المحتمل أن تكون قد استخدمت أسلوب التنفس «الخطاف» بشكل عفوي عند رفعك لشيء ثقيل. تستخدم النساء هذا التنفس أيضاً في فترة المخاض. بهذه الطريقة تزيد من تواتر الأوكسجين في رثتك الأمر الذي سيؤدي إلى زيادة تركيز الأوكسجين في الدم. وبغض النظر عن كونه يغير مؤقتاً تواتر الأوكسجين وضغط الدم فإنه يحفز أعصابك أيضاً ويحدث بعد ذلك نوعاً من الاسترخاء.

٥) اخرج لنزهة في الغابة، اعثر على شاطئ مهجور أو استلق تحت لحافك. اصرخ بالجزء العلوي من رثتك. اصرخ من خمس إلى عشر مرات. سيؤدي ذلك إلى تليين الشد الجسدي والعقلي والإحباط والألم. بتحرير النفس وتحفيزك لرثتك والحجاب الحاجز والصفيرة الشمسية وما تبقى من جهازك العصبي، تتسبب بانتشار حس مهدئ ومنعش في جميع أنحاء جسمك. يمكنك أن تستفيد من ممارسة هذا التمرين عندما تعاني من الإجهاد.

٦) تنفس بهدوء. مارس النفس «المنتصر»، إذا شئت. فليدم زفيرك لفترة أطول

بمرتين من شهيقك كما في تمارين البراناياما البسيطة، وسيؤثر ذلك جداً في تحفيز العصب المبهم وبالتالي كامل الجزء المهدئ من جهازك العصبي. حاول أن «تدخل» إلى الألم في نفس الوقت. افحصه وارض به. مع مرور الوقت ستصبح حريصاً على «التحري» عن ألمك إلى ذلك الحد الذي يختفي فيه الألم تماماً..

٧) تنفس بهدوء مستخدماً النفس «المنتصر» واستغرق من الوقت ما استطعت أثناء الزفير. ازفر عن طريق الفم عوضاً عن الأنف، واصدر صوت «hmmmm» بنغمة عميقة ورقيقة يمكنك أيضاً إذا شئت أن تصدر صوت «reeeeee» بنغمة أعلى وأحد. يجب أن يكون الصوت سلساً وحنوناً قدر الإمكان. هذا التمرين هو أحد تمارين البراناياما ويسمى بهراماري Bhramari. كلمة بهرامارا bhramara تعني في اللغة السنسكريتية «الطنانة»، إذاً هذا هو الصوت الذي ينبغي عليك أن تحاول تقليده. إن التمرين يُحدث الكثير من الاهتزازات في جميع أنحاء الجسم وينعش خلاياك مع تدليك خفيف. بالإضافة إلى تطهير الخلايا والجهاز العصبي فإن البهراماري هو أيضاً تمرين يحث على الاسترخاء والتركيز ويفيد في حالات الأرق. وكبديل استخدم لفظة الإبتهاال المقدسة «آوم» (وتلفظ AAAAUUUMMMMMMM). سيجعلك هذا الإبتهاال بالتأكيد تشعر بالاهتزازات المنعشة، وبالإضافة إلى أكسجة رثتك وتأثيره المريح والمهدئ فسوف يعدك ذهنياً لتقبل بألمك وتعامل معه.

٨) مارس تمرين «الجنة» واستعمل كل حواسك لتشعر بالمكان إلى أقصى حد ممكن. توسع بالتمرين من خلال مراقبة نفسك وهي تتجول في جنتك، خفيفة كريشة دون أي توتر أو ألم. تأكد من أن يكون نفسك على نفس القدر من انسيابية وسهولة خطواتك المنعدمة الوزن. ستتمكن في الوقت المناسب من تخفيض مستوى الحساسية في منطقة من الدماغ حيث تتم معالجة انطباعات الألم فتقل حدة الانزعاج.

ملحق

# الإسعافات الأولية المنقذة للحياة

# الإنعاش القلبي الرئوي (CPR)

## النفس المنقذ للحياة

عندما تتنفس يُمتص الهواء الى داخل الرئتين، وبعد وقت قصير يضخ القلب الأوكسجين الى كل خلية في الجسم. أما فيما يتعلق بالأوكسجين فإن دماغك بطبيعة الحال هو أكثر الأعضاء تطلباً - إنه يستخدم ما يصل الى عشرين بالمئة من اجمالي استهلاك الأوكسجين اثناء جلوسك وقراءتك لهذه السطور على الرغم من أنه لا يمثل في الواقع سوى اثنين في المئة من وزن جسمك الكلي. بالإضافة الى كونه أكبر مستهلك للأوكسجين في الجسم هو أيضاً الأكثر تحسناً لتغيرات مستوى الأوكسجين. إذا ما تعرضت لانخفاض في مستوى الأوكسجين لسبب ما فإن الدماغ هو أول من يصيبه الضرر.

الآن تخيل السيناريو التالي: لقد كان هذا اليوم جميلاً ولكنه كان مليئاً بالنشاط، وقد توقفت للتو عند مركز التسوق المحلي لشراء بعض البقالة. بينما كنت تنتظر في الطابور وقعت سيدة مسنة بجوارك فجأة على الأرض بلا حراك - ماذا تفعل؟ على الرغم من أنها ليست فكرة لطيفة ولكن حاول أن تتخيل أنها صديقتك الحميمة أو أحد أفراد الأسرة الحبيبة. نعم، حتى أنها قد تكون أنت! إن حوالي ١٦٤,٠٠٠ أزمة قلبية تحدث سنويا خارج المستشفى في الولايات المتحدة. منهم فقط ٢٧,٤٪ يتلقون الإنعاش القلبي الرئوي من أحد المارة. إن معدل البقاء على قيد الحياة لمن يعاني من أزمة قلبية خارج المستشفى هو حوالي خمسة في المئة. هذا الرقم منخفض جداً. للأسف لا يعيش الكثيرون لأنهم لا يحصلون على الإنعاش القلبي الرئوي المناسب في الوقت



المناسب. هذا أمر محزن للغاية منذ أن الإنقاذ الفعّال هو عملية سهلة الأداء وبوسعها مضاعفة احتمال البقاء على قيد الحياة.

لظالماتساءلت، لما لا تكون دورات الإنعاش القلبي الرئوي إلزامية في المدارس؟ وبالمثل تساءلت، لما لا يقضي الناس ليلة أو عطلة نهاية الأسبوع في أخذ دورة عن الإنعاش القلبي الرئوي؟ والغريب أن الأمر لا يتطلب إلا القليل لإنقاذ حياة إنسان آخر - إن الإنعاش القلبي الرئوي ليس عملية معقدة.

على مر السنين، حضرتُ عدة دورات عن الغطس الحُر والإنقاذ حيث نتعلم الإنعاش القلبي الرئوي. وقد قمتُ ببحث عن المواقع الإلكترونية ذات الصلة، و حضرت دورات إضافية في هيئة إدارة الطوارئ الدنماركية واطلعت على آخر المستجدات في أحدث المبادئ التوجيهية في دورة متقدمة في السويد. علاوة على ذلك فقد تحدثتُ مع الأطباء وعمال إنقاذ السواحل الذين يُعدون خبراء في هذا الحقل. إن الدورات سهلة الإنجاز وغير مكلفة. تُقدّم دورات الإنعاش القلبي الرئوي في كل مكان وتؤهلك عامة لأن تكون مستعداً لمواجهة حالة يكون فيها شخص ما في محنة. من الجميل أن تعرف أنك تستطيع إحداث فرق. إلا أنه من المهم جداً أن لا تعرّض نفسك أو الآخرين للخطر أثناء عملية الإنقاذ كأن تعرّض مسار سيارة وأن تغطس في مياه ضحلة مُنزلاً رأسك أولاً أو تسبح في بحرٍ موجهُ عالٍ وتياراته قوية.

## تصرّف!

لقد شهدتُ على حالات عديدة تعرّض فيها الناس للغرق أو لحادث سيارة خطير، وقد كنت سعيداً لما تعلمته خلال الدورات. لقد مكنتني ذلك من التصرف «كالطيار الآلي» بسرعة وكفاءة ودون تردد، وذلك لأن أهم شيء

في الإنعاش القلبي الرئوي هو التصرف.

«رجاء، القليل من الكلام، المزيد من العمل.»

أفس برسلي

فيما يلي مقتطفات من أحدث المبادئ التوجيهية في الإنعاش القلبي الرئوي فضلاً عن توصياتي الشخصية. لا يمكنها أن تكون بديلاً عن دورة الإنعاش القلبي الرئوي لافتقارها إلى كثير من التفاصيل. لأسباب بديهية لا تكفي القراءة وحدها وعليها أن تقترن مع الخبرة العملية الأساسية كتدليك القلب والتنفس الاصطناعي. وكن على ثقة من أنها تتضمن الأمور الأساسية التي تكفل انقاذ الأرواح بطريقة بسيطة وواضحة. إننا بصدد إحداث فرق شاسع.

# نصيحة مفيدة حول الإسعافات الأولية

## تحقق من حالة الوعي واتصل بالطوارئ

إن أول شيء يجدر بك فعله عند الاقتراب من أحدهم هو التحقق ما إذا كان الشخص واعياً. تحدث إليه - قل له مثلاً - «مهلاً هل أنت واع؟»، «مرحباً، هل أنت على ما يرام» أو «مرحباً، هل أنت بخير؟». لا تصرخ أو تصرخ لأن ذلك من شأنه في أسوأ الحالات أن يسبب الصدمة للشخص. هز كتفيه برفق. إذا لم تلق تجاوباً منه فإنه فاقد الوعي ويجدر بك طلب المساعدة فوراً. اطلب من شخص آخر الاتصال بالطوارئ أو اتصل بها على هاتفك الخاص، وضعها على مكبر الصوت كي تتمكن من التحدث على الهاتف من دون استعمال يديك. مما يتيح لك المجال لتبدأ فوراً بتقديم الإسعافات الأولية.

## حرر مجرى الهواء

تأكد من أن الشخص مستلقٍ على ظهره وارجع رأسه إلى الخلف برفق وارفع ذقنه لفتح مجرى الهواء. هذا أمر مهم للغاية لأن العديد من الناس يختنقون بقيئهم ودمهم أو بلسانهم. ثم تخلص من أي قيء أو أي شيء آخر موجود في الفم. إذا كان الشخص لا يتنفس أسرع وقدم له الإنعاش القلبي الرئوي.

## إبدأ بتقديم الإنعاش القلبي الرئوي (٣٠:٢)



يسهل تعلم الإنعاش القلبي الرئوي وهو يساهم في إنقاذ الأرواح.

### الإسعافات الأولية النفسية

كما قد ذكر أعلاه، من المهم أن لا تصرخ أو تُصاب بالذعر. بالرغم من أن المصاب لا يستجيب فمن المحتمل أنه يسمع ما تقوله لأن حاسة السمع عادة هي آخر الحواس التي يبطل عملها. هذا الأمر ينطبق أيضاً على من هم في غيبوبة. لذلك من المهم جداً أن تتكلم دائماً بنبرة واضحة ومهدئة حتى عندما تتحدث إلى مركز استجابة السلامة العامة على الهاتف أو الى الناس الواقفين بقربك. وبالمثل، من المهم أيضاً أن يتحدث الذين يقدمون يد المساعدة أو الواقفون بالقرب من الجريح بهدوء وأن لا يتلفظوا سوى بعبارات إيجابية. لقد أسعفتُ وطمأنتُ فتاة أصيبت بجروح بالغة بعد أن صدمتها سيارة أجرة كانت تسير بسرعة فائقة. خلال مسار الأحداث، شرع أحد المتفرجين بالصراخ قائلاً أنه إذا لم تصل سيارة الإسعاف سريعاً فإن الفتاة ستموت. مما زاد في الأمر سوءاً. إلزم الصمت أو ارحل عن المكان إذا كنت لا تنوي تقديم يد المساعدة.

ضع يديك فوق بعضها البعض على وسط الصدر، حافظ على استقامة مرفقيك وموضع كتفيك مباشرة فوق يديك لاستخدام وزن الجزء العلوي من جسمك للضغط بشدة نزولاً (١٥،٥ إلى ٢ بوصة). اضغط ثلاثين مرة على الصدر بسرعة، حوالي مرتين في الثانية، مع وتيرة مئة ضغطة في الدقيقة. بعد ثلاثين ضغطة أسعفه بنفسين يستغرق كل منهما دقيقة تقريباً. يمكنك أن تنفخ إما في أنفه أو في فمه، ولكن تذكر أن تغلق الفتحة التي تستعملها في سبيل توجيه الهواء إلى الرئتين. لا تنفخ بشدة لأن ذلك من شأنه أن يحض الشخص على التقيؤ. ولكن انفخ بما يكفي حتى ينتفخ صدر الشخص. إذا كان أحد غيرك حاضراً وزع المهام فيما بينكما فركز واحد على الضغط وآخر على التنفس الاصطناعي.

اتبع هذا النمط بالإنقاذ (الإنعاش القلبي الرئوي مع ثلاثين ضغطة يليهما نفسان اصطناعيان ما يشكل نسبة ٣٠:٢) لأنه يوفر تدفق الدورة الدموية وأفضل توزيع للأكسجين لمن هو فاقد الوعي. مع أن التقنية تُسمى الإنعاش القلبي الرئوي فإنك ترغب في المقام الأول في إنقاذ الدماغ، وهذا ما تفعله بالتحديد عندما تضغط على القلب وتنفخ في رئتي الشخص. أنت ببساطة تتنفس نيابة عن الشخص الذي فقد الوعي. تذكر أنك لا تستوعب سوى حوالي ربع الأكسجين الذي تتنفسه. لذا على الرغم من أن الهواء الذي تنفخه في المصاب «يُسْتَهْلَك»، يوجد أكثر مما يلزم من الأكسجين لأكسجة الدم لفترة قصيرة من الزمن. واصل تقديم الإنعاش القلبي الرئوي حتى يبدأ الشخص بالتنفس، وتصل سيارة الإسعاف ويتولى المسعفون زمام الأمور، أو حتى لا يعود لديك طاقة للاستمرار. إذا كان المصاب يعاني من الغرق أو الاختناق فمن المُستحسن البدء بالإنعاش القلبي الرئوي مع خمسة أنفاس اصطناعية.

# Om

تلَفَّظ فقط بالكلمات الإيجابية واعمَلْ على طمأننة المصاب. قل مثلاً: «سأبقى معك»، «المساعدة في طريقها إليك»، «لا بأس»، الخ. لا تقل «أنت لن تموت»، «حالتك ليست سيئة لهذه الدرجة»، أو «لا داعي للخوف»، لأن الدماغ يلتزم بالتركيز على عبارة «الموت»، «سيء» أو «خوف». إذا كان الشخص يتنفس ساعده على أن يتخذ وضعية الإنعاش.



وضعية الإنعاش

ساعد الشخص المصاب على الاستلقاء على ظهره. فلتكن الساق بعيدة عنك قدر الإمكان ومستقيمة وفق الزاوية القائمة وأدر الشخص نحوك واسحب أيضاً الذراع المتطرفة وضع اليد تحت الوجنة.

## نفسك المهدئ

استخدم نَفْسك لإحقاق السلام والوضوح والإفادة العقلية. تنفس بعمق وببطء طوال عملية الإسعاف وحاول حيشما يُتاح لك أن تمدد الجسم لكي لا تضغط على عضلات غير ضرورية. على هذا النحو ستعمل بكفاءة أكثر وسيتمكنك تقديم المساعدة لفترة أطول بما أن ممارسة الإنعاش القلبي الرئوي لعشر دقائق متواصلة متطلب جدا أو متعب. سوف تكتشف ذلك بنفسك عند حضورك الى دورة الإنعاش القلبي الرئوي المقبلة.



## برنامجك التدريبي الخاص

كما قد تكون قد لاحظت أثناء قراءتك للكتاب، فأنا أعتقد أنه على الشخص أن يتصرف للحفاظ على حياة سليمة أو استعادتها. سوف يسهل عليك الأمر كثيراً إذا ما تعاملت مع تدريب جسديك وعقلك بإيجابية وبهجة وفضولية. في ما يلي بعض الأفكار عن طريقة إنشاء برنامج التدريب الخاص بك والذي يمكنك اتباعه حينما وأينما تشاء. إن تحديد مدة استغراقك في التدريب يعود إليك، ولكن لا بأس إذا وكنقطة انطلاق بدأت بعشر إلى عشرين دقيقة. إذا ما أدمنت عليه وأحسست سريعاً بالتغيرات الإيجابية العديدة التي يوفرها التدريب، يمكنك تمديد وقت البرنامج من ثلاثين إلى أربعين دقيقة أو حتى ساعة كاملة، مما قد يكون من شأنه منحك تمريناً مريحاً جداً ومنعشاً تماماً.

سوف أقدم لك الآن بعض التوصيات عن كيفية الجمع بين تمارين الكتاب من خلال أربع مراحل أساسية. إذا رغبت في القيام بذلك بطريقة مختلفة تماماً فإن الأمر يرجع إليك - بدّل بين التمارين كما تشاء أو أضف إليها تمارين أخرى ترغب بها. كما ستري فإن برنامج التدريب يتألف من صفحتين مقسمتين إلى أربع مراحل حيث يمكنك إدخال تمارينك المفضلة. بهذه الطريقة يصبح برنامج التدريب أمراً شخصياً ودائماً في متناول يدك. استخدم قلمًا - يمكنك دائماً إنشاء برنامج جديد لأنك ستصبح أكثر خبرة وسيكون لديك أفكار جديدة - يوجد صفحتان معدتان لكتابة الملاحظات حول خبراتك وتقديمك بعد برنامجك التدريبي الخاص.

يمكنك أيضاً زيارة الموقع الإلكتروني [www.breathology.com](http://www.breathology.com) والحصول مجاناً على بعض الأفلام التعليمية الملهمة عن التنفس.

## المرحلة الأولى: الإحماء العقلي والجسدي

إذا مارست التمارين بعد نهار طويل سيكون من المستحسن أن تتخذ وضعية الاسترخاء وتتنفس بهدوء لدقيقتين. بهذه الطريقة يرتاح عقلك وجسمك ويحدد الانتقال إلى برنامج التدريب المهدئ والمنعش. إذا راودتك الأفكار فسيفيدك تمرين التركيز والتصوير إلى حد بعيد:

قوة الجاذبية، الصورة الصوتية، الجسم الأزرق والأحمر، الابتهاج الغامر أو الفردوس (صفحة ٧٥-٧٧). بهذه الطريقة تحول تركيز أفكارك إلى شيء إيجابي ويسهل عليك نسيان الأفكار السلبية التي راودتك عن اليوم.

إذا مارست التمارين في الصباح بعد ليلة نوم هانئة، أو إذا كانت معنوياتك مرتفعة وكنت مستعداً إبدأ فوراً. حمّ جسدك ورتّيك مع تمرين أو أكثر من التمارين التالية:

تمدد الصدر والكتفين (صفحة ٢٣١)

القطرس (صفحة ٢٣٢)

دمية من القماش (صفحة ٢٣٣)

تمدد القطن (صفحة ٣٠٥)

هزة الذنب (صفحة ٣٠٥)

الزاوية القائمة (صفحة ٣٠٦)

وضعية المحراث (صفحة ٣٠٧)

وضعية الطفل (صفحة ٣٠٧)

الحد الأقصى من الزفير (صفحة ٣٠٨)

## المرحلة الثانية: تمارين التنفس

عندما تريد أن تتدرب على التنفس، يمكنك اختيار تمرين أو أكثر من التمارين التالية:

١. تمارين التنفس العامة: حيادي، إتنباه، الإيقاع والنبض، إيقاعك الطبيعي (صفحة ١٠١-١٠٤)

٢. التنفس اليوغي: أسلوب التنفس في اليوغا، أسلوب التنفس في اليوغا مع الضغط البطني، تدريب الحجاب الحاجز (صفحة ١٤١-١٤٥)

٣. البراناياما المهدئة - ربما مع عقد النفس: النفس المنتصر، النفس من المنخر البديل (صفحة ١٩٠-١٩١)

إبدأ بالتنفس مع نسبة ١:١ من الشهيق والزفير.

بعد ذلك يمكنك أن تزفر مرتين أكثر مما تشهق.

في الوقت المناسب أضف عقد النفس مع رتتين ممتلئتين وفارغتين - استنشاق، اعقد نفسك، ازفر، اعقد نفسك بنسبة ١:١:١:١. يمكنك تغيير هذه النسبة بعد مرور أسابيع أو أشهر أو يمكنك أن تعقد نفسك على رتتين ممتلئتين وفق نسبة التنفس من المنخر البديل التقليدية ٢:٤:١ أنظر رسم البراناياما (صفحة ١٩٣) من المهم للغاية أن لا تتنفس أو تعقد نفسك لفترة طويلة لأنه يجب عليك أن تتفادى «اللهاث» طلباً للهواء.

١) تدريب قوة عضلات الجهاز التنفسي (تفعيل البراناياما): تنقية الدماغ (صفحة ١٩٤)، تنفس المنفاخ (صفحة ١٩٥)، الضغط الطبيعي على الصدر (طرزان صفحة ٢٣٤)، الضغط الاصطناعي على الصدر (الثعبان صفحة ٢٣٤).

٢) مارس أفعال الجسم الثلاثة أثناء التدريب: قفل الجذر، قفل البطن، قفل الحلق (صفحة ٣٠٩-٣١٠) وإذا مورسوا في نفس الوقت فسيشكلون القفل الأعظم.

## المرحلة الثالثة: التأمل والاسترخاء

عندما تريد أن تتأمل فإن أفضل وضعية هي وضعية اليوغا حيث تجلس مستقيم الظهر (صفحة ١٨٧). مع ذلك، اختر الوضعية التي تناسبك. إن للتأمل أنواعاً عديدة ولكننا سنختصرها هنا إلى نوعين: نوع حيث يركز العقل على الشيء المحدد مثلاً نبضك، صوت نفسك، فكرة أو غرض ما، وآخر حيث تراقب أفكارك من دون أي تدخل وتسجل كل ما يدور بداخلك وحوالك، نوع من أنواع تأمل تنبيه الذهن.

عندما تنتهي وتعود أفكارك إلى التدريب، استلق ببطء على ظهرك في الوضعية المريحة. أغمض عينيك ومارس تمرين تصور وجزأ أو تركيز مركزاً أعلى أن تصبح مسترخياً تماماً - مثلاً اشعر بقلبك أو تخيل الصورة الجميلة عن الذات (صفحة ١٠٠). خذ وقتك «بالرجوع» - قم بتمليص أصابع يديك وقدميك وافتح عينيك على مهل.

## المرحلة الرابعة: الصلاة والحمد

اختم الجلسة بصلاة داخلية صغيرة، ربما قد تطوي يديك أمام صدرك. يمكنك أيضاً أن تختار إنهاء الجلسة مكرراً ثلاث مرات لفظة اوم الطويلة آوووم م م م (AAAUUUMMMM).



البرنامج الخاص بـ

المرحلة الأولى: الإحماء العقلي والجسدي (٢-٥ دقائق)

المرحلة الثالثة: التأمل والاسترخاء (٢-١٠ دقيقتين)

المرحلة الثانية: تمارين التنفس (٥-١٠ دقائق)

المرحلة الرابعة: الصلاة والحمد (١-٥ دقائق)





## الفهرس

ا

- أفقال الجسم (باندا) ١٣٢، ١٣٧،  
١٤٥، ٣٠٩
- أكسيد النيتروجين ٢٠٧، ٢٤٧، ٢٦٢
- إعادة تأهيل ٢٢١، ٢٥١، ٢٦٩
- ٢٧٦، ٢٨٥-٣٠١، ٣٢٣، ٣٢٤
- إيقاعك الطبيعي ١٠٣
- ابتهاج غامر ٧٦
- ارتفاع ضغط الدم ٢٥٢، ٣٣٥
- استجابة الغوص (رد الفعل) ٤٣،  
١٦٥، ١٧٧-١٨٢، ٢٠٧-٢١٠،  
٢٧٥، ٢١٨
- اشعر بقلبك ١٠٠
- اضطراب نقص الانتباه وفرط النشاط  
٢٥٣
- الأدرينالين ٣٨، ٣٤٧
- الأرق ٣٤٨-٣٤٩
- الأزرق الكبير ١٥٧، ١٦٢، ١٧٠
- الأفقال، انظر أفقال الجسم

- الأكسجين ١٦، ٣٢، ٣٦، ٦٠، ٦٥،  
٨٨، ١٣٨، ١٤٢، ١٥٩، ١٦٤،  
١٦٧، ١٧٧-١٧٩، ١٩٤، ٢٠٢،  
٢٠٤، ٢٠٧-٢١٠، ٢١٦، ٢١٩،  
٢٢٥، ٢٢٨، ٢٣٥، ٢٤٣، ٢٤٥،  
٢٤٦، ٢٥٤، ٢٦٣-٢٧٧، ٣٣٥،  
٣٣٦، ٣٤١، ٣٥٥
- الأمم ٤٠، ٦٧، ١٢٣، ١٧٥، ٢٦٣،  
٢٧٩، ٢٨٣، ٣١٥، ٣١٩-٣٤٣
- الإندورفين ٣١٧، ٣٢٢، ٣٣٧
- الإيقاع والنبض ١٠٣
- الاجهاد ٢٩، ٣٠، ٣٢-٤٤، ٤٩-  
٥٤، ٨٣، ٩٢-٩٥، ١١٦، ١٢٤،  
١٥٩، ١٧٥، ١٩٠، ٢٠٣، ٢١١،  
٢١٣، ٢١٤، ٢٢١، ٢٣٩، ٢٤٩،  
٢٥٣، ٢٧٦، ٣١٥، ٣٢٠، ٣٢٤،  
٣٢٧، ٣٣٣-٣٣٦، ٣٤٨
- الاختناق أثناء النوم ٢٨٢
- الاسترخاء ٣٠، ٤٢، ٤٣، ٤٩، ٧١-  
٧٧، ٩٩-١٠٤، ١٢٦، ١٣٥،  
١٥٥، ١٥٩، ١٦٥، ١٦٨، ١٧٢،  
٢١٢، ٢٤٣، ٢٥٢، ٢٥٨، ٢٦٢،  
٢٧٩، ٣١٥، ٣٢٢، ٣٢٧، ٣٣٠،

٣٤٠، ٣٤٣، ٣٤٨

- الالتهاب الرئوي ١٢١، ٢٨٠
- الالتهاب الشعبي الحاد ٢٧٩
- الانتباه ١٠٢
- الانعاش القلبي الرئوي ٣٥٥
- الانقطاع المؤقت للتنفس، انظر عقد  
النفس
- الباندا، انظر أفقال الجسم
- البدانة ٥٥، ٥٦، ٢٤٩، ٢٨١
- البرانا، انظر طاقة الحياة
- البرانا ياما، انظر التحكم بالنفس
- التأمل ٢٠، ٣١، ٤٢، ٤٦، ٥٠، ١٠٠،  
١١٢، ١١٨، ١٢٤، ١٣١، ١٥٤،  
١٥٦، ١٥٩، ١٦٢، ١٦٨، ١٧٢،  
٢٢١، ٢٥٣، ٣١٦، ٣٢٧، ٣٣٧
- التحكم بالنفس (برانا ياما) ١٨، ١٩،  
٤٣، ٦٧، ١١٧، ١١٨، ١٢٤،  
١٢٦-١٢٨، ١٣٤-١٣٨، ١٥١،  
١٥٩، ١٧٢، ١٨٥-١٩٦، ٢٤٤،  
٢٤٩-٢٥٣، ٢٥٩، ٢٦٨، ٢٨٢،  
٢٩٢، ٣٠٩، ٣١٥، ٣٤٨
- التخلص من السموم ١٢٠
- التخيل ٤٨، ٧٤، ٧٥، ٧٦، ١٠٠،

١٩٢، ٢١٢، ٣٤٧

- التدرب على الإيقاع والنسبة ٢٣٥
- التدفق ٤٤، ١٥٤، ١٦٠، ٣١٩،  
٣٢٠، ٣٣٠، ٣٣٩
- التركيز ٤٧، ٥٦، ٧١-٧٧، ١٠٠،  
١١٧، ١٢٦، ١٣٢-١٣٥، ١٥٥،  
١٦٠، ١٦٧، ١٧٢، ٢٢١، ٣١٩
- التصور ٤٢، ٤٨، ٧١، ٧٥، ١٥٥،  
١٧٢، ٢١١، ٢١٣، ٣١٥، ٣٢٢،  
٣٢٧، ٣٣٧
- التعبئة ١٦٤، ٢٠٤، ٢٢٦، ٢٦٩، ٢٧٠،  
التمدد نحو الأعلى ٢٣٣
- التنفس الاصطناعي ٢٠، ٣٥٥
- التنفس المنفخ (باستريكا) ١٩٥،  
٢٦٨
- التنفس في اليوغا ١٤١
- التنفس في اليوغا مع الضغط البطني  
١٤٣، ١٤٤
- التنفس من المنخر البديل (نادي  
شودان) ١٩١، ١٩٢، ٢٦٣
- الثعبان، انظر الضغط الاصطناعي  
على الصدر
- الجسم الأزرق- الأحمر ٧٦

الجهاز العصبي (السمبثاوي) ٩٤،  
٩٥، ١٣٠، ١٣٢، ١٣٧، ١٨٩،  
٢٧٩، ٢٥١  
الجهاز العصبي (الودي) ٩٤، ١٣٧،  
١٩٣  
الحجاب الحاجز ٤٢، ٥٥، ٨٢-٨٥،  
٩٠، ٩٢، ٩٩، ١٢٣، ١٣٣، ١٣٧،  
١٤٢-١٤٥، ١٦٦، ١٦٧، ١٩٣،  
١٩٤، ٢٢٥، ٢٣٤، ٢٥١، ٢٦٢،  
٢٧٧، ٢٧٩، ٣٠٩، ٣٤٠، ٣٤٨  
الحد الأقصى من الزفير ٣٠٨  
الحمض / قاعدة النظام الغذائي  
٥٨-٦٥، ٣٣٣  
الحمل ٣٣٤  
الخدر ١٧٧  
الدم القلوي ٢٨٣  
الربو ٣٤، ٥٠، ١١٦، ١٩٠، ١٩١،  
٢٥٩-٢٦٣، ٢٨٠  
الزاوية القائمة ٣٠٦  
السامبا ١٧٨، ٢٥٤  
السل ١٢١، ٢٧٩  
الشاكر ١٢٨-١٣٣، ١٣٦، ١٤٤،  
١٨٧، ٣٠٨

الشعار المقدس ٥١، ١٣١، ١٥٧،  
١٩٠، ٢٥٦، ٣٤٩  
الصلاة ٥١، ١٧٢، ١٩٠، ٢٥٦، ٣١٦  
الصورة الجميلة عن الذات ١٠٠  
الصورة الصوتية ٧٥  
الضغط البطني ١٤٣  
الضغط الصدري الاصطناعي  
(الثعبان) ٢٣٤  
الضغط الطبيعي على الصدر  
(طرازان) ٢٣٤  
الطحال ٨٤، ٩٣، ٩٤، ١٢٣، ١٧٩،  
٢٠٧، ٢٢٣، ٢٧٦  
العصب المبهم ٩٤، ٩٥، ٩٩، ١٣٤،  
٢٢٢، ٢٥٣-٢٥٨، ٢٧٩، ٣٤٩  
العلاج الجسدي العقلي ٣١٥-٣١٩،  
الغطس الحر ١٧، ٤٥، ١١٥، ١٥٤،  
١٥٧، ١٦٠-١٨٢، ٢٠١، ٢٠٤،  
٢١١، ٢١٥، ٢٢٦، ٢٥٤، ٢٦٠،  
٢٦٩، ٢٨٩  
الفردوس ٧٧  
القدرة الحيوية ٢٢٦، ٢٢٧، ٢٤٠،  
٢٤١، ٢٧٠، ٢٧٧  
القطرس ٢٣٢

القفل العظيم ٣١٠  
الكورتيزول ٣٨، ٥٠، ٣٣٦  
الماها باندا، انظر القفل العظيم  
المحايدة ١٠١  
الميوجلوبين ١٨٠، ٢٠٨  
النادي، انظر قنوات الطاقة  
النفس المنتصر (اوجايي) ١٩٠،  
١٩١، ١٩٥، ٢٣٤، ٢٨٨، ٢٩٣،  
٣٠٩، ٣٤٨  
النوم ٣٠، ٤٠، ٤١، ٤٦، ٥٠، ٧٤،  
٩٢، ١١٥، ١٥٤، ١٦٠، ١٩٠،  
٢٥٤، ٢٨٢، ٣٣٧  
النوم بشكل أسرع ١٨٩  
النيتروجين ١٧٧  
الهاتا يوغا ١١٩  
الهيماتوكريت ٢٠٨، ٢٢٥  
الهيموغلوبين ١٨٠، ٢٠٨، ٢٦٤،  
٢٦٦  
الوضعيات، انظر تموضعات اليوغا  
الولادة ٣٣٣-٣٤٣  
اوجايي، انظر النفس المنتصر  
اوم، انظر الشعار المقدس

ب  
باستريكا، انظر التنفس المنفاخ  
ت  
تأمل التنبيه الذهني ١٥٥، ٢٢١،  
٣١٩، ٣٢٦، ٣٣٠  
تدليك القلب ٣٥٥  
تدوير عضلات البطن ١٢٣، ١٣٣  
تسكين الألم ٥٩، ٢١٤، ٣١٥-  
٣٤٣، ٣٤٧-٣٤٩  
تطهير الأنف (نيتي) ١٢٠  
تعبئة الرئة، انظر التعبئة  
تمدد الصدر والكتف ٢٣١  
تمدد القط ٣٠٥  
تنقية الدماغ (كابالاباتي) ١٩٤، ٢٦٨،  
٢٩١، ٢٩٤  
ث  
ثاني أكسيد الكربون ٥٨، ٨١، ٨٢،  
٨٨-٩٣، ١٧٧، ١٩٦، ٢٠١،  
٢٠٤، ٢٠٧-٢١٠، ٢١٩، ٢٣٥،  
٢٦٢، ٢٦٨، ٢٨٣

م وضعية نصف اللوتس ١٨٧  
 يوغا الأشتانجا ١١٦-١٢٦  
 مرض الانسداد الرئوي المزمن، انظر  
 رئة المدخن  
 مرض انخفاض الضغط ١٧٧، ٢٦٤  
 ن نادي شودان، انظر التنفس من المنخر  
 البديل  
 نظرية القرد المائي ١٨٠  
 ه هزة الذنب ٣٠٥  
 و وضعيات اليوغا (أسانا) ١١٩، ١٢٣،  
 ١٢٦، ١٣٤، ١٧٢، ١٩١، ٢٩٤  
 وضعية الاسترخاء ٧٣، ١٠٢، ١٤١،  
 ٣٠٨  
 وضعية الانعاش ٣٦٢  
 وضعية الطفل ٢٠٧  
 وضعية اللوتس ١٨٦  
 وضعية الماس ١٦٤، ١٨٧  
 وضعية المحراث ٢٩٧-٣٠٧

ج جاك مايول ١٦٨  
 ح حمضية الدم ٢٨٣  
 د دمية القماش ٢٣٣  
 ر رئة المدخن ٢٨٠  
 س سرطان الرئة ٣٤، ٢٦٧، ٢٧٧، ٢٨٢  
 ط طاقة الحياة (برانا) ١٨، ٥٥، ١١٧،  
 ١٢٣-١٣٨، ١٥١، ١٨٧، ٢٤٣،  
 ٢٤٨، ٢٤٩، ٢٥٥، ٣٠٩  
 طرزان، انظر الضغط الطبيعي على  
 الصدر  
 ع عقد النفس (الانقطاع المؤقت  
 للتنفس) ١٩، ٣٠، ٤٣، ١٢٦،  
 ١٥١-١٦٨، ١٨٥، ١٩٣، ٢٠٤-

٢٠٧، ٢١٤، ٢١٩، ٢٢١، ٢٣٥،  
 ٢٦٢، ٢٧٢-٢٧٧، ٢٨٢، ٢٨٥،  
 ٣٠٩، ٣٢٧  
 علاج القبول والالتزام ٤٧، ٣٢١  
 علم النفس الايجابي ٤٩، ٥٤، ٣٣٠  
 غ غينيس للأرقام القياسية ١٥٩، ١٧٣  
 ق فقدان الوعي ١٧٨  
 قفل البطن ٣٠٩  
 قفل الجذر ٣٠٩  
 قفل الحلق ٣١٠  
 قنوات الطاقة (نادي) ١٢٨، ١٣٦،  
 ١٩١  
 قوة الجاذبية ٧٥  
 ك كابالاباتي، انظر تنقية الدماغ  
 كرة التدريب ٣٢٤، ٣٣٢  
 كريات الدم الحمراء ١٧٩، ٢٠٧،  
 ٢٠٨، ٢٢٣-٢٢٦، ٢٦٣-٢٦٨،  
 ٢٧٧





إنَّ النمطَ السَّريعَ غالباً ما يطغى على أسلوب حياتنا، خاصّة عندما نعاني من الإجهاد فيفقد معظمنا الفوائد الكامنة وراء التَّنفس الصَّحيح إذ تنشأ لدينا نزعة إلى استخدام الجُزء العلويِّ فقط من الرَّتتين. نتنفس غافلين عن تعميق أنفاسنا داخل المعدة فنخسر الكثير من الطَّاقة.

إنَّ وعيكَ وتطويعك لأنفاسك فقط سيؤهِّلانك إلى تحقيق التَّنفس الصحيح. سيستوعب جسدك على الفور المزيد من الأكسجين وبعد فترة وجيزة ستحرز المزيد من الطَّاقة والهدوء الدَّهنيِّ.

فوائد التَّنفس الفعَّال:

- إحراز المزيد من الطَّاقة في الحياة اليوميَّة.
- التَّعامل مع الإجهاد بطريقة أفضل.
- تحسين نوعيَّة العمل والأداء الرِّياضيِّ.
- تجنُّب الأمراض والتَّغلب عليها بشكل أسرع.
- تخفيف حدَّة الألم المزمن والعابر.
- التَّمتع بمقدار أكبر من السَّعادة والإيجابية.
- تنبض حياتك بالعافية وتطول مدَّتها.

"اولئك الذين يتنفسون النصف، يحيون النصف".  
أشاريا ميلند كومار بهاردواي

الدار الوطنية الجديدة  
ص.ب. ٣٤٩، الرمز البريدي ٣١٩٥٢  
الخبر، المملكة العربيَّة السعوديَّة  
bookshop@aljabre.com  
٨٨١ ٩٩١ (٣٨) ٩٦٦+  
٤٨٥ ٦٤٤ (٣٨) ٩٦٦+



مكتب إرادة للإستشارات وتطوير الوعي  
ص.ب. ١٠٩٧٨، الرياض ١١٤٤٣،  
المملكة العربيَّة السعوديَّة  
٣٩٣ ٣٧٩ (٥٦٩) ٩٦٦+  
٤٤٤١ ٢١٠ (١) ٩٦٦+  
www.erada.com.sa  
contact@erada.com.sa  
twitter.com/erada.com  
fb.com/erada.com.sa

