الفصل 6

حاجة الجسم إلى الماء

كم هي حاجة جسمنا إلى الماء؟ نظرياً ليس من الضروري أن يكون الإجابة عن هذا السؤال رقماً محدداً.

فإن الشعور بالعطش يدلنا ليس فقط إلى الوقت المناسب لشرب الماء؛ بل أيضاً إلى الكمية الضرورية. إن إشباع حاجتنا إلى الماء يجب إذاً أن يتم غريزياً.

ولكن هذا الإنصات إلى حاجتنا لا يحقق دائماً. إذ غالباً ما تكون كمية الماء المشروبة أقل من إشباع هذه الحاجة، لأن غريزة العطش لا تعلن عن نفسها دائماً بقوة، بل إنها قد تضعف عند بعض الناس، وتضمر عند بعضهم الآخر. لذا لا بد من معرفة حاجة الجسم إلى الماء على نحو محدد.

من السهل معرفة كمية الماء التي نحتاجها من خلال مقارنتها بكمية السوائل التي يطرحها جسمنا كل يوم. إذ لا بد من تعويض خسارة السوائل اليومية بزاد جديد من الماء، حتى لا يكون الجسم في عوز إليه، ويتحقق التوازن المائي. إذاً ما هي خسارة الجسم اليومية الطبيعية للسوائل؟ تختلف الأرقام نوعاً ما من دراسة إلى أخرى، ولكنها متقاربة جداً، وتكفي لتعطينا فكرة محددة عن حاجاتنا.

الطرح

إننا نطرح كما بينا في الفصل الثاني 2.5 لتراً من الماء يومياً. هذا يعني أن جسمنا بحاجة أيضاً أن يستقبل 2.5 لتراً من الماء يومياً ليغطي احتياجاته منه.

ولكن هذا الرقم لا يدل على كمية الماء التي يجب علينا شربها يومياً، لأن الجسم لا يحصل على الماء فقط من خلال شربه، بل أيضاً من الأطعمة الحاوية عليه.

يجري تزويد الجسم بحاجته من الماء عند بعض الناس عن طريق الأطعمة بشكل رئيس، ومن الماء كشراب بشكل ثانوي. في حين يعتمد آخرون على الماء كشراب بشكل رئيس، وعلى الأطعمة بشكل ثانوي. وهذا يمثل مادياً وارداً من الماء قدره 1.5 لتراً من الأطعمة و1 لتراً من الماء المشروب في الوضع الأول، أو 1 لتر من الأطعمة و1.5 لتراً من الماء المشروب في الوضع الثاني.

يعادل الرقم الوسطي بين هذين الوضعين المتعاكسين 1.25 لتراً من الشراب يومياً. أي كمية من الماء قليلة جداً، فهي تعادل 6 أكواب ماء فقط. فهل الجسم بحاجة إلى 1.25 لتراً من الماء فقط كل يوم؟

لا. إن حاجة أجسامنا إلى الماء ليست ضعيفة إلى هذا الحد. فهذا ليس إلا رقماً وسطياً ونظرياً قد يطرأ عليه بعض التعديلات، فاليوم هناك العديد من العوامل التي قد تدخل في زيادة هذا الرقم على نحو كبير.

العامل الأول هو أن الطعام في الوقت الحالي مكون على نحو رئيس من مواد غذائية جافة ومركزة (خبز وحبوب ومعجنات...) أو غنية ودسمة

(لحم ونقانق وصلصات وحلويات وزبد...). لذا لا بد من عصارات هضمية أكثر غزارة لتمييع وهضم هذه الأطعمة. كما أن أطعمة كهذه ينتج عنها العديد من السموم، مما يضطر الجسم إلى التخلي عن الكثير من سوائله لنقل هذه الفضلات إلى أجهزة الطرح وطرحها.

من أين تأتي زيادة الملح؟

مصدر الملح الذي يتناوله الإنسان هو الملح الذي يضيفه بنفسه إلى المواد الغذائية قبل كل شيء.

- 5/2 أثناء طهي الطعام أو على طاولة الطعام.
- 5/3 أثناء صناعة المواد الغذائية:

في 100 غ من الخبز	500 إلى 650 مغ
من الجبن	650 إلى 1100 مغ
من اللحوم المجففة	4300 مغ
من اللحوم المقددة والنقانق	160 إلى 2500 مغ
محتوى المواد الغذائية الطبيعية من الملح فقير إلى حد ما	
في 100 غ من الخضار	2 إلى 80 مغ
من الفاكهة	1 إلى 30 مغ
من الحبوب	2 إلى 10 مغ
من اللحم	60 إلى 200 مغ
من البيض	95 مغ
من أسماك البحار	60 إلى 150 مغ
من أسماك المياه الحلوة	60 إلى 110 مغ

كما أن طعامنا اليوم كثير الملح، فمحتواه من الملح عموماً أكثر بثلاث إلى أربع مرات من اللازم. ومع أن حاجتنا من الملح يومياً تتراوح بين 3 إلى 5 غ، إلا أننا عملياً نتناول من الملح ما بين 12 و 15 غ. ومن ثمّ تزيد حاجتنا إلى السوائل لتخفيف تركيز الملح الفائض وطرحه.

لقد رأينا أنه كلما كثر تناولنا للطعام زادت حاجة جسمنا إلى السوائل. فإذا ما استثنينا كل اعتبار لنوعية الطعام، فإن المبالغة في تناوله كما

يحصل في أيامنا هذه من الأسباب التي تستدعي زيادة حاجتنا إلى الماء. إننا نستهلك في الواقع طعاماً يعادل 3600 سعرة حرارية تقريباً في اليوم، في حين تكفينا 2100 سعرة حرارية فقط.

الحاجة إلى الماء ووارد الطاقة للمواد الغذائية

في الأحوال الطبيعية، تقدر حاجاتنا إلى الماء بـ 1 مل لكل كيلو سعرة حرارية من المادة الغذائية المستهلكة بالنسبة لحصة تتجاوز 2000 كيلو حريرة.

الوارد الحراري	الحاجة إلى الماء
2000 كيلو حريرة	2 لتراً
2500 كيلو حريرة	2.5 لتراً
3000 كيلو حريرة	3 لتراً
3500 كيلو حريرة	3.5 لترات
4000 كيلو حريرة	4 لترات

ملاحظة

- معدل الاستهلاك الحراري الوسطي في بلدان مختلفة

بلجيكية	3681
فرنسة	3633
سويسرة	3379

- إن الشخص الذي يتناول من الطعام ما يعادل 4000 سعرة حرارية في اليوم ليس بحاجة إلى أن يشرب 4 لترات من الماء: إذ وفقاً لطريقته في تغذية نفسه، فإن حاجته إلى الماء سيغطيها الطعام نفسه بنسبة 30 إلى 50%.

يعد الضغط النفسي أيضاً من العوامل التي لا بد من مراعاتها. إذ ينجم عنه تسارع عام في الاستقلاب، مما يحرض تعرق أشد طوال اليوم. لذا لا بد من تزويد الجسم بكميات أكبر من الماء خاصة وأن السموم الناجمة من الضغط النفسي تجعل من الضروري زيادة وارد الماء؛ ليتمكن الجسم من التخلص منها.

في أيامنا هذه، يسهم إذاً أسلوب الحياة والطعام في زيادة حصتنا إلى الماء من عدة نواحي. وبالمقابل أصبح المعدل الوسطي 1.25 لتراً أدنى من حاجتنا في الحقيقة. إذاً كم يلزمنا من الشراب؟

تبعاً للعديد من الأبحاث، يجب أن تتراوح كمية الماء التي يجب تزويد الجسم بها يومياً ما بين 1.5 و2.2 لتراً، فيكون المعدل الوسطي 1.8 لتراً. إلا أننا نؤكد على 2 لتر: وهي الكمية التي تنصح بها المنظمة العالمية للصحة OMS.

يمثل 2 لتر من الشراب اليومي ما يقارب 13 كوباً صغيراً من 1.5 دسل أو 8 أكواب متوسطة الحجم من 2.5 دسل أو 7 أكواب كبيرة من 3 دسل.

كيف لك أن تعرف كم تشرب من الماء بالنسبة إلى هذين اللترين؟ هل أنت بحاجة إلى أكثر أم أقل؟

تقدير الاستهلاك اليومي للشراب

لكي يتمكن المرء من تقدير استهلاكه الخاص للشراب، هناك طريقة واحدة فقط: قياس حجم الشراب المستهلك طوال اليوم. قد يتغير وارد الماء من يوم إلى آخر. لذا يفضل إجراء هذا القياس مدة ثلاثة إلى أربعة أيام متتالية للحصول على المعدل الوسطي. من المهم التسجيل كتابةً للكميات المحسوبة، ويكون ذلك مباشرة بعد الشرب حتى لا تُنسى.

في البداية نقيس حجم الكوب المستخدم عادة، فإذا لم يكن حجمه مسجلاً عليه، يمكننا معرفة ذلك باستخدام وعاء مدرج، ومن ثم يكفي تسجيل هذا الحجم في كل مرة نشرب فيها باستخدام هذا الكوب. إن

حجم الأوعية المستخدمة في الأسواق (قوارير، أكواب...) من السهل معرفتها لأن حجمها مسجل حتماً على ملصق عليها أو عليها نفسها.

سنحسب كل يوم الكمية الكلية لوارد السوائل على شكل ماء أو منقوع أعشاب أو عصير فاكهة أو خضار. أما القهوة والشاي ومشروبات الكاكاو والمشروبات الاصطناعية فلا تُحسب، والأمر نفسه ينطبق على الكحول والجعة (انظر الفصل 5). إذ إن حجم هذه المشروبات الأخيرة لا بد من أن يطرح منها النصف حتى تتكون لدينا صورة قريبة من الحقيقة.

بعد عدة أيام، سيتضح لنا المعدل الوسطي جيداً. فإذا كان أقل من 2 لتر، عندها لا بد من زيادة كمية الماء المشروبة يومياً بشرب أكواب من الماء إضافية حتى تصل الكمية الكلية إلى 2 لتر. وإذا كان المعدل الوسطي قريباً من 2 لتر، عندها لا بد من الاستمرار على هذا المنوال والتساؤل دائماً فيما إذا كانت هذه الكمية تتناسب مع حاجتنا إلى الماء.

تحديد الحاجات الشخصية

إن الرقم 2 لتر ليس إلا تقديراً للمعدل الوسطي لحاجة الإنسان إلى الماء على نحو عام. إذ إن الاستهلاك اليومي من الماء قد يكون أكثر أو أقل وفقاً للأشخاص، وتبعاً لأعمالهم وطبيعة حياتهم.

تختلف الحاجة إلى الماء من شخص لآخر وفقاً لوزنه. إذ تُقدر الحاجة اليومية إلى الماء (سواء كان شراباً أو من مكونات المواد الغذائية) بـ 40 مل لكل كيلو غرام من وزن الأطفال أو البالغين. هذا الرقم التقريبي مبسط إلى حد ما، لأن الحاجة إلى الماء بالنسبة إلى الأشخاص البدينين

تصبح لاوظيفية، حتى ولو أخذنا بعين الاعتبار كمية الماء الموجودة في الطعام نفسه (إذ إن كمية الماء الموجودة في طعام إنسان يزن 110 كغ تزيد عن 4 لترات).

الحاجة إلى الماء ووزن الجسم	
وزن الجسم	الحاجة إلى الماء
20 كغ	0.8 لتراً
30 كغ	1.2 لتراً
40 كغ	1.6 لتراً
50 كغ	2 لتر
55 كغ	2.2 لتراً
60 كغ	2.4 لتراً
65 كغ	2.6 لتراً
70 كغ	2.8 لتراً
75 كغ	3 لترات
80 كغ	3.2 لتراً
85 كغ	3.4 لتراً
90 كغ	3.6 لتراً
95 كغ	3.8 لتراً
100 كغ	4 لترات

كما تصبح الحاجة إلى الماء إلى حد ما أقل عند الأشخاص الذين يعتمدون في غذائهم على الخضار والفاكهة على نحو رئيس. إذ تزود هذه المواد الغذائية الكثير من السوائل، مما يضعف الحاجة إلى الشراب. في حين تزيد الحاجة إلى الماء - تصل إلى 2.5 لتراً أحياناً - وتصبح ضرورية للأشخاص الذين يتناولون الكثير من الطعام الجاف والمالح، والذي يسمم الجسم بطرق مختلفة مثل القهوة والكحول والتدخين، وهذا الأمر ينطبق أيضاً على الذين يبالغون بتناول اللحوم؛ إذ كلما زادت حصة البروتين في طعامنا، زادت حاجتنا إلى الماء.

كما تزيد بعض ظروف الحياة حاجتنا إلى الماء. إنها تلك الظروف التي تزيد التعرق وتجعل الجسم يخسر ماء أكثر من المعتاد:

- النشاط الرياضي: ركوب الدراجة وكرة السلة...
- الحمام البخاري
- المشي في الصيف، وتحت أشعة الشمس
- جلسة تلويح البشرة
- العطل الصيفية، والإقامة في البلدان الاستوائية
- صيفية قائظة
- نشاط تحت أشعة الشمس
- العمل في غرف مدفأة كثيراً (قرب فرن على سبيل المثال)
- شقة مدفأة كثيراً
- الضغط النفسي عموماً

ما هي كمية الماء التي يجب إضافتها في مثل هذه الظروف؟ الشرب حتى الارتواء، وتلبية الغريزة تكفيان عادة الأشخاص الذين ينصتون إلى أجسامهم، ويلبون نداءاته، ولكن من المفيد معرفة أنه يُنصح الرياضيون بشرب 0.5 لتر ماءٍ لكل ساعة من الرياضة، وأن الجسم يخسر أثناء حمام البخار أكثر من لتر من العرق في الجلسة الواحدة (40 غ في الدقيقة: جلسة من 10 دقائق = 400 غ؛ 3 جلسات = 1200 غ)؛ وعلى الرياضي الذي عليه أن يقطع 18 كم من صحراء وادي الموت أن يشرب 12 لتراً من الماء في اليوم.

ويُنصح المرء المطلوب منه بذل جهد مدة زمنية قصيرة أن يشرب قبل بـذل الجهد. ولكن إذا كان هذا الجهـد سيستمر مدة زمنية أطول كما هو عليـه الحال أثناء ممارسة رياضة، كركـوب الدراجة وسباق الجري، فإنه يُنصـح بالشرب أثناء بذل الجهد وبعده، وتزيد كمية استهلاك الماء طوال اليوم عند المكوث تحت أشعة الشمس، أو في وسط حار مدة طويلة.

ولضمـان تعويض الجسم ما خسره من الماء يُشـرب الماء إلى أن يُشعر بالحاجة إلى التبول. إذ بعد الاهتمام بمخزون الجسم من الماء، فإن العجز لا يُسد إلا بعد تعويض كميات الماء المفقودة أو تجاوزها.

متى يجب الشرب؟

هل هناك أوقات من اليوم يُفضل فيها الشرب أكثر من غيرها؟

عمومـاً، يُنصح بشرب كوب كبير من الماء علـى الريق عند الاستيقاظ صباحـاً. ويعود السبـب إلى أن الجسم عند الاستيقاظ يكون في حاجة إلى المـاء، لأنـه لم يزود به طوال الليل، أي نحـو 8 ساعات، وهذه مدة طويلة لا يبقى فيها المرء عادة بلا شرب أثناء النهار. كما أن الجسم يتخلص عادة في الصباح من كمية كبيرة من الماء؛ البول الذي صنعه أثناء الليل. ومن ثمّ فإن تعويض هذه الخسارة أمر مستحب. كما أن شرب الماء عند الاستيقاظ يوقـظ الجسـم. إذ إن وصول الماء إلى الجهـاز الهضمي يحرض في الواقع وظائف مختلفة.

أما فيما يتعلق بباقي النهار، فإنه ينصح بالشرب في كل مرة نشعر فيها بالعطش شرط أنّ نشعر به، إذ إنهم قليلون، للأسف، الذين ينصتون إلى نداءات أجسامهم.

ولكـن هـل يجب علينـا أن نشرب أثنـاء وجبات الطعـام؟ الإجابة هنا موضـع للجدل. يعارض بعضهم بشدة شـرب الماء أثناء الوجبات، في حين ينصح به آخرون بحرارة. فما هو الإجابة الصحيحة؟

إن شـرب المـاء أثناء الوجبات أمـر مبرر. إذ يسمـح وارد الماء بتمييع الطعام الجـاف وسهولة بلعه، وبالاستجابـة إلى العطش الارتشاحي الذي يحصل تلقائياً مع تناول الوجبات. إنه العطش الذي يطالب بوارد من الماء ليجنـب الخلايا التخلي عـن سوائلها لتمييع الدم الذي يـزداد تركيزه مع قـدوم المـواد الغذائية في الوجبة. شـرب الماء إذاً يفيد، لأنـه عند الشرب أثناء الوجبات نتجنب تجفاف الخلايا على المدى الطويل.

ولكـن لا بد من الانتباه على أن يبقى هـذا العطش ضمن حدود معينة. فـإذا كان معتـدلاً، فإنه عطش فيزيولوجي. وهو شعـور يشعر به كل البشر من كل الأجناسـ والثقافات، وكذلك الحيوانات، ولكـن الأشخاص الذين يشربـون عادة كميات محدودة من السوائل تبدو حاجتهم إلى الماء شديدة أثناء تناولهم لوجباتهم. إذ يعوز أجسامهم الماء على نحو مزمن، وبالمقابل فإن حجم دمهم غير كاف ليتخلى عن جزء منه لإنتاج العصارات الهضمية (حتى 7 لترات في اليوم)، وليتجنب زيادة تركيزه عند وصول المواد الغذائية إليه القادمة من الأمعاء. لذا تصبح الحاجة إلى الماء كبيرة، ويعلن العطش عن نفسه بقوة، فيضطر المرء إلى شرب الكثير أثناء الوجبة.

وإذا تمـت تلبيـة حاجة الجسم إلى الماء الناقص على نحو كامل، فلن ينتج عن ذلك إلا كمية كبيرة من الماء في الجهاز الهضمي تؤدي إلى سلبيات عديـدة، فلن يتوقف الأمر عند صعوبة هضـم العصارات الهضمية للمواد الغذائيـة الغارقـة في الماء، إذ تفقد هذه العصـارات تركيزها بسبب كثرة

السوائـل، وبالمقابل تخسر فعاليتهـا. وهكذا ستضطـرب عمليات الهضم الطبيعيـة. ويـزداد الأمر سوءاً عندمـا تكون هذه السوائل جعـة وخمراً أو مشروبـات غنية بالسكر. إن محتوى هذه المشروبـات من الكحول والتانين والأحماض والسكر لها في الواقع دور مثبط للعصارات الهضمية.

وهكـذا إذا كان شـرب القليـل من الماء أثنـاء الوجبة أمـر مفيد، على خلاف شرب الكثير.

ماذا يمكن أن يفعل أولئك الذين يشربون الكثير أثناء الوجبات ليتجنبوا الاضطرابات الهضمية بسبب عاداتهم السيئة؟

يكمـن الحل بـكل بساطة في شرب المـاء مقدماً، قبل وجبـات الطعام، ليحصـل الجسـم على حاجاته منـه. إن شرب الماء قبـل نصف ساعة من الوجبـة يكفـي ليدخل المـاء في مجرى الـدم، وليكون في متنـاول الأجهزة الهضميـة (لصنع العصارات الهضمية) والـدم (ليتميع). وينصح شرب المـاء قبـل ثلاثين دقيقة قبـل الوجبة. وهكذا سيحصـل الجسم على جزء كبـير من الماء الضروري له عند قدوم الوجبة. ومن ثمّ ستصبح كمية الماء المستهلكة أثناء الوجبة أقل بكثير.

كمـا أن شرب الكثـير من الماء بعد الوجبات ليـس بالأمر الجيد أيضاً. يفضل عدم شرب الكثير مباشرة بعد الوجبات حتى تجري عمليات الهضم على نحو جيد. إذ تستمر عمليات الهضم وسطياً ساعتين، وبالمقابل يُفضل عدم المبالغة في الشرب إلا بعد مرور هذه المدة.

بالطبـع، هذه الإرشادات ليست إلا خطـوط عامة. وتبقى النصيحة في شرب الماء في كل مرة نشعر فيها بالعطش نصيحة نافعة، ولكن من الجيد

معرفة كيف يمكننا نقل اللحظات غير المناسبة حيوياً التي يعلن فيها العطش عن نفسه.

كيف لنا ألا ننسى أن نشرب؟

يستغرق بعض الناس كثيراً في نشاطاتهم، فينسون أن يشربوا، فالمسألة عل الغالب نسيان للشرب وليس كرهاً له، ولكن ينجم عن هذا النسيان شرب كمية من الماء أقل من 2 لتراً.

كيف لنا أن نتعلم ألا ننسى الشرب؟ إليك هذه الطرق الثلاثة الأكثر استخداماً:

1. **تحديد أوقات للشرب:**

تحدد الأوقات التي يجب فيها شرب الماء مقدماً، وسيجري اختيارها بحيث تندمج بسهولة مع جدول مواعيد الشخص المعني. على أن تكون في الفواصل الزمنية بين المواعيد (كمدة استراحة)، وبحيث يمكن تكرارها طوال اليوم، ليحصل الجسم على كفايته من السوائل.

من هذه اللحظات المناسبة نأخذ بعين الاعتبار: لحظة الاستيقاظ، الوجبات، الاستراحات، الوصول إلى العمل ومغادرته، العودة إلى المنزل، إلخ. بهذه الطريقة سيعرف الشخص أنه يشرب في هذه أو تلك اللحظة من اليوم. بتكرار هذا الأمر سيعتاد عليه وسيتأقلم جسمه مع هذه المواعيد من نفسه. ومع الوقت لن يشرب فقط في هذه المواعيد، بل سيشعر بالعطش عند حلولها، وسيصبح من الصعب نسيان الشرب لأن العادة على الشرب ستتمكن منه.

2. إعداد مسبق لكمية الماء المفروض شربها:

هنـاك طريقـة أخرى للأشخاص الذين لا يمكنهم الالتـزام بمواعيد ثابتـة، أو لا يرغبـون أن يتقيدوا بمواعيـد لشرب الماء. أوقـات شرب الماء بالنسبـة لهؤلاء الأشخاص غير محددة، وإنمـا كمية الماء هي المحددة. في هـذه الحـال يحمل معه المرء كمية المـاء التي يجب عليـه شربها إلى موقع عمله، وسيعمل على شربها في أي وقت قبل نهاية الدوام.

مـن الضروري بدايـة حساب كمية المـاء المفروض شربهـا أثناء اليوم (إضافـة إلى المشروبات التي يجري تناولها أثنـاء الوجبات عادة) بحيث تصـل إلى 2 لتراً أو أكثر. ومن ثمّ ستكون كمية الماء المفروض شربها أثناء العمـل ما بين 1 لـتر و1.5 لتراً. وهكذا من السهـل أن يحمل معه المرء إلى عمله قارورة ماء أو عبوة حافظة للماء.

3. الشرب بعد كل تبول:

هنـاك طريقـة أخرى لكي نتذكـر أن نشرب. وهي الشـرب في كل مرة نتبـول فيها كمية المـاء التي طرحناها نفسهـا. في البداية سيدفعنا الربط بين فكرة طـرح السائل وضرورة الشرب إلى الشـرب، ومع الوقت سنعتاد على الشرب تلقائياً في مثل هذه اللحظات.

جرعات ماء صغيرة أم كبيرة؟

تنقسم الإنسانية إلى ثلاث فئـات من الشاربين: أولئك الذين يشربون بسرعة وبجرعات كبيرة ومستمرة، وأولئك الذين يشربون ببطء وبجرعات صغـيرة متكررة، وأولئك بين هـؤلاء وهؤلاء. هل يختلف الأمر على الجسم بين هذه الطرق؟ وهل تُفضل طريقة عن غيرها؟

تسمح الطرق الثلاث للجسم بأن يتزود بالماء مادامت كمية الماء المستهلكة كافية، ولكن اختيار إحدى هذه الطرق في الشرب أمر شخصي وله علاقة بالطباع، ولكنه غير حتمي. إلا أنه من المهم التأكيد على أن من سلبيات الشرب بجرعات صغيرة الشعور بالارتواء سريعاً؛ إنه ذلك الاحتكاك المتكرر للماء مع الأغشية المخاطية الفموية والهضمية الذي ينجم عنه هذا الشعور الخادع بالارتواء، وسينتج عن هذا أحياناً أن كمية الماء المستهلكة في اليوم غير كافية لتسد حاجة الجسم منه. ومن السلبيات الأخرى: إذ ينتهي الأمر ببعض الأشخاص بتبني عادة سيئة في شرب جرعة أو جرعتين ماء فقط في كل لحظة يشربون فيها أثناء اليوم.

وتبدو سلبيات شرب الماء بجرعات كبيرة قبل كل شيء عند شرب ماء بارد جداً. إذ يتلقى الجهاز الهضمي فجأة سائلاً بارداً جداً وبكمية كبيرة، فينجم عن ذلك آلام في البطن.

أيهما أفضل شرب الماء بارداً أم ساخناً؟

إن حرارة الجسم 36.5 درجة مئوية هي درجة الحرارة المثالية لحسن سير وظائف الجسم. ويسعى الجسم باستمرار ليحافظ على درجة حرارته في هذا المستوى. فهل هذا يعني أنه علينا أن نشرب مشروبات درجة حرارتها هي نفس هذه الدرجة؟ الحياة العملية تنفي هذا. عموماً إننا نشرب دائماً إما مشروبات درجة حرارتها أعلى (على سبيل المثال درجة حرارة منقوع الأعشاب 60 درجة) أو أكثر برودة (ما بين 3 إلى 5 درجة فيما يتعلق بالمشروبات المحفوظة في البراد، ونحو 20 درجة فيما يتعلق بماء الصنابير في الصيف). يعود سبب هذا التباعد بين حرارة الجسم

وحـرارة السوائل إلى حقيقة أن حـرارة المشروبات تسهم في الحفاظ على حرارة الجسم ضمن الحدّ المثالي وهو 36.5 درجة.

فعندما نعـاني من البرد، يزودنا المشروب الساخن بالحرارة والدفء. والعكس صحيح، عندما نعاني مـن ارتفاع الحرارة يخفف الشراب البارد حرارة الجسم.

ويجـري جزء من التبـادل الحراري بين الجسـم والمشروبات في الفم. فعندنـا يحتـك الشراب بالغشـاء المخاطي الفموي تنتقل حـرارة الشراب الساخـن إلى الـدم. ويقـوم الدم بنقلها معـه إلى الأعمـاق، ويتخلى عنها للأنسجة. وتجري هذه العملية بسرعة، فعلى سبيل المثال، تنخفض حرارة شـراب منقـوع الأعشاب من 60 إلى 40 في بضعة ثـوان خلال انتقالها من الفم إلى المريء.

وكذلك تجري العملية المعاكسة، عملية تبريد الجسم عن طريق الشراب، بسرعة كبيرة. إذ سيتخلى دم الأغشية المخاطية الفموية عن حرارة كافية بحيـث تصبح حـرارة شراب مثلج، من 2 إلى 3 درجات حرارية، 20 أو 25 درجة في وقت قصير هو وقت انتقاله من الفم إلى الجهاز الهضمي.

إن السرعـة التي تجـري فيها التغيرات الحراريـة للمشروبات لا يمكن أن تتـم إلا عندما يكون تزويد الجسم بالسوائل على نحو بطيء وبجرعات صغـيرة. على كل حال هـذا ما يجري عادة، إذ لا يمكـن شرب المشروبات الساخنة جداً أو شديدة الـبرودة بجرعات الكبيرة؛ فالمشروبات الساخنة تحرق الفم، والمشروبات الباردة تحرض شعوراً بتقلصات مؤلمة.

لذا عند الشرب بجرعات كبيرة يجب الانتباه إلى حرارة الشراب بحيث ألا تكون مبالغاً فيها، لأنه يصعب على الجسم تعديلها في الفم.

كما يجب التذكير هنا بأنه في بعض الظروف قد يساعد الشراب الساخن في إنعاش الجسم. وهذه حال إنسان ارتفعت حرارته بعد بذل جهد، أو عندما تكون حرارة الوسط مرتفعة. إذ تدفع الحرارة التي زود بها الشراب الساخن الجسم إلى التعرق. ومن ثمّ عندما يتبخر العرق على الجلد يجري سحب حريرات منه، مما ينعشه.

مع أن غريزتنا تقودنا عادة في اختيار حرارة مشروباتنا، إلا أنه من المفيد معرفة الخواص العامة الإيجابية منها والسلبية للماء الساخن وللماء البارد.

إن سلبيات الماء الساخن قليلة. ولكن شرب الماء على حاله له مذاق غير مرغوب به مقارنة بالماء البارد. إذ يمنحنا الماء الساخن وكذلك الدافئ الشعور بامتلاء المعدة سريعاً. ومن ثمّ ستكون الكميات المشروبة أقل من حاجة الجسم. في حين يسهل شرب الماء على شكل منقوع الأعشاب (شراب النعناع والمليسة...) وبكميات كبيرة.

من إيجابيات الماء الساخن الرئيسة هي أنه يزود الجسم بالحرارة، مما يوفر على الجسم إنتاجها جزئياً ليحافظ على حرارته الطبيعية أو ليواجه البرد. المشروبات الساخنة (على شكل منقوع الأعشاب غير المحلاة) مفيدة للأشخاص الذين تنقصهم الحيوية، أو لا يتحملون البرد مقارنة مع غيرهم، أو المتقدمين في السن، أو المصابين بأمراض مزمنة. كما يسمح الماء لكونه يمدد الأغشية المخاطية والأوعية الدموية بالتبادلات

الاستقلابيـة، وقد يفسر هـذا سهولة شرب شراب ساخـن في الفطور؛ إذ يساعد تزويد الجسم بالحرارة «محرك الجسم» النائم على الانطلاق.

وعندمـا يشرب شخص تنقصـه الحيوية ماء شديد الـبرودة بكميات كبـيرة أو بسرعة، فإن ذلك سيرفـع حرارة جسمه، فيخسر قوته. عدا عن ذلك فإن الماء البارد مفيد دائماً.

ينشـط المـاء الجسم عموماً عن طريـق درجة حرارته. كمـا أنه ينعش الجسـم في الأوقات التي ترتفع فيها حرارتـه - بعد القيام بنشاط جسدي على سبيل المثال - تلك الأوقات التي نشعر فيها بالعطش والحاجة إلى الماء بسبب التعرق عند بذل الجهد. كما أنّ للماء البارد مذاقاً طيباً، وهو الذي نفضل شربه على الغالب.