

Rares sont les muscles aussi essentiels à la pratique sportive... et aussi mal renforcés ! Les abdominaux jouent un rôle prépondérant chez le sportif comme chez le sédentaire. Mais les exercices pratiqués pour les travailler sont souvent plus nocifs que bénéfiques. Explications. # Par Cyril Pocréaux

Actualisez vos connaissances

ABDOMINAUX : ARRÊTEZ LE MASSACRE... ET APRÈS ?

(1) Et notamment chez les femmes avant, pendant et après grossesses, lire le chapitre correspondant dans «*Abdominaux : arrêtez le massacre !*», réf. note 3, ci-dessous.

(2) «*Sport, Santé et Préparation physique*», Thierry Maquet et Rachid Ziane, éditions Amphora, 2010.

(3) «*Abdominaux : arrêtez le massacre !*», Bernadette de Gasquet, éditions Marabout (2009, 2^e édition).

C'est un domaine qui véhicule autant de fantasmes que d'idées reçues - et souvent fausses. Les abdominaux font partie intégrante de la panoplie du sportif, comme de qui veut montrer qu'il soigne son physique. Magnifiées en couverture des magazines via des mannequins bodybuildés, les fameuses «tablettes de chocolat» font rêver...

Attention, toutefois, aux images d'Épinal. À l'heure d'intégrer un travail d'abdominaux dans un programme d'entraînement, mieux vaut oublier tout ce que l'on sait déjà sur le sujet - ou, du moins, ce qu'il reste des habitudes et des exercices couramment utilisés depuis des années. Les études récentes sur le sujet en ont radicalement changé notre perception. Si vous ne l'avez pas encore fait, oubliez, donc, les pieds calés et jambes fléchies pour mieux enchaîner les remontées de buste, assis les mains derrière la tête. Bannissez, également, les exercices où, dos cambré, allongé au sol, vous effectuez des ciseaux avec les jambes... Autant de pratiques malheureusement encore trop répandues, mais improductives et même dangereuses pour votre intégrité physique (1).

Les «abdos» : de quoi parle-t-on ?

L'image de ces carrés de chocolat qui dessinent un ventre en échiquier est trompeuse. Les abdominaux sont un ensemble de muscles qui entourent le «caisson abdominal», la zone située entre les côtes et le pubis. On distingue ainsi (voir schéma ci-contre) les muscles obliques (qui interviennent en particulier dans les mouvements de rotation du tronc), le transverse (le plus profond des muscles abdominaux) et les grands droits (qui permettent en particulier de fléchir le tronc en

avant). Souvent appelés «abdominaux» de manière réductrice, les muscles situés sur le ventre (grands droits et obliques en partie) forment en réalité la «sangle abdominale» - une partie, simplement, des abdominaux.

À noter également que les «abdos» ne forment pas un tout homogène : leur partie supérieure (entre les côtes et le nombril) est composée de fibres lentes (endurantes mais peu ex-

plosives) alors que leur partie inférieure (sous le nombril) est composée de fibres rapides (qui au contraire répondent bien aux efforts intenses, dynamiques et brefs mais manquent d'endurance). En fonction des exercices ou des sports pratiqués, la douleur peut donc être ressentie de diverses manières.

Pourquoi est-il essentiel de les renforcer ?

Particularité : cette zone du caisson abdominal est la seule de cette importance dans le corps à être dépourvue d'os et de la rigidité naturelle qu'ils procurent. Dans le rapport des forces qu'ils entretiennent avec le reste de l'organisme, les abdominaux sont en vis-à-vis avec la colonne vertébrale, ou s'opposent «à des muscles antéverseurs [ndlr : qui ont tendance à tirer le haut du bassin vers l'avant] plus nombreux et plus puissants : le quadriceps, l'iliaque, le couturier et les adducteurs», explique Rachid Ziane, enseignant de culture physique et docteur en sciences de l'éducation dans son livre «*Sport, Santé et Préparation physique*» (2). Conséquence : si les muscles abdominaux ne sont pas correctement renforcés, le bassin aura tendance à se placer en antéversion (le haut du bassin bascule vers l'avant). Les sportifs sollicitent en effet beaucoup les muscles comme les quadriceps et les adducteurs, qui ainsi se raccourcissent et attirent le bassin. Entretenir et tonifier ses abdominaux, c'est donc d'abord éviter certaines pathologies comme les lordoses (cambrures du bas du dos) et les problèmes et douleurs qui en découlent. C'est aussi, à l'heure où de plus en plus de personnes âgées s'adonnent au sport, un moyen de bien maintenir et contenir l'ensemble des viscères.

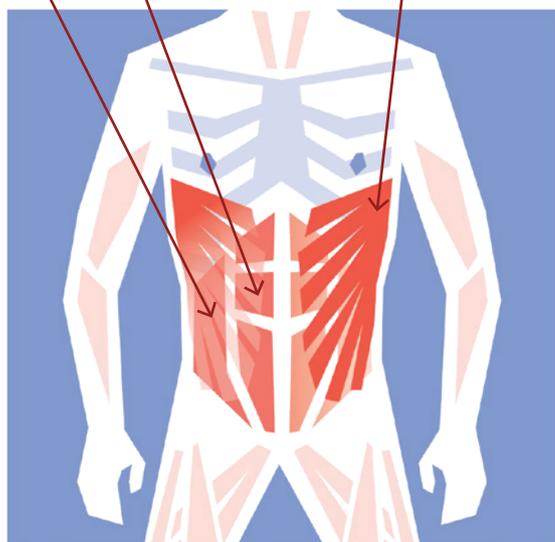
Dans le cas précis de la pratique sportive, gagner le corps autour du bassin (son centre de gravité) est par ailleurs essentiel : c'est ce qui offre un point d'appui et de stabilité à tout mouvement des bras et des jambes, permettant d'optimiser le geste sportif. Enfin, dernier point mais pas le moindre : un bon renforcement musculaire abdominal permet de mieux maîtriser son diaphragme, et de libérer par conséquent de l'espace pour les poumons. La capacité respiratoire s'en trouve améliorée.

Pourquoi sont-ils (souvent) (très) mal pratiqués ?

Les années 80 et le développement des pratiques de fitness ou de gymnastique en club n'a pas eu que des effets positifs. De nombreux exercices d'abdominaux sont entrés dans les mœurs, s'insérant jusque dans les entraînements des sportifs. Or, toutes les recherches récentes montrent que certains sont néfastes. Leur travers ? Ils sont légion, comme le pointe, dans son livre au titre explicite «*Abdos, arrêtez le massacre !*», Bernadette de

(sous les muscles obliques)

transverse grands droits muscles obliques



Gasquet (3). Ces exercices ne sollicitent, par les «bons» muscles (psoas, muscles fléchisseurs de hanche, les quadriceps de la cuisse...), en oubliant les abdominaux quand ils impliquent par exemple de bouger ses jambes tendues. Ils sont traumatisants pour le dos, en provoquant des lordoses, voire parfois pour la nuque dans certaines positions. Ils font uniquement travailler les grands droits, au détriment des obliques et des transverses qui sont pourtant les muscles abdominaux les plus sollicités et les plus importants pour le sportif. Ils impliquent souvent des dizaines de répétitions du même geste, en contradiction avec la réalité de la vie quotidienne ou même, parfois, de la pratique sportive...

Autant de points noirs qui les rendent, au mieux, inutiles pour le gainage abdominal, mais aussi parfois dangereux pour l'intégrité physique du sportif. Et Bernadette de Gasquet d'alerter sur ces exercices qui rapprochent épaules et hanches en créant une poussée vers l'avant et vers le bas de l'abdomen, «cette poussée : fait sortir le ventre au lieu de le rentrer ; pousse les organes suspendus vers le bas, avec risque de descente d'organe, incontinence, relâchement périnéal ; augmente le risque de hernies abdominales ; comprime les disques intervertébraux avec risque de hernie discale, lumbago, sciatique...»

Quels principes et intentions adopter ?

On peut distinguer 2 à 3 grands principes de base :

- Ne pas se limiter au renforcement des grands droits, finalement peu utiles au sportif et qui induisent un travail susceptible de provoquer en réaction des problèmes dorsaux, mais travailler aussi en synergie les transverses et les obliques, voire les muscles lombaires (du bas du dos).
- Plutôt que des exercices faits de répétitions rapides et dynamiques (4), la «révolution» Anne de Gasquet a été de privilégier le travail en isométrie avec l'intention de «rentre le ventre» (sans pour autant arrondir le bas du dos !), en position statique et sur une expiration, quitte à varier l'intensité de la contraction, par un changement de position lors de l'exercice. Une pratique - aujourd'hui largement utilisée en préparation physique - qui aurait toutefois ses limites

PRÉCAUTIONS ET EXERCICES

pour bien travailler ses abdos en toute sécurité

Les constantes

- Garder toujours l'étirement de la colonne vertébrale, soit la plus grande distance entre le coccyx et le sommet de la tête, quelle que soit la position.
- Faire tous les efforts en expirant, du bas vers le haut et sans inspiration préalable.
- Commencer l'expiration par un mouvement de remontée active du périnée, qu'on maintiendra pendant l'effort
- Pensez à rentrer le ventre, sans arrondir le bas du dos, à le recentrer vers le nombril et le pubis pour bien faire travailler les transverses.
- Solliciter les muscles abducteurs et adducteurs (petits et moyens fessiers...), qui participent à la stabilité du bassin.

Gainage instable

- À partir d'une position de base en travail isométrique (*) (comme sur le dessin 1. ci-dessous), ajoutez de l'instabilité à votre gainage du caisson abdominal, en basculant le bassin vers l'avant et l'arrière.

estime Thierry Maquet dans un récent article «Abdominaux : les impasses du gainage» (5) et notamment pour les sportifs : «Bien que peu traumatisants, ces gainages sont pourtant bien éloignés des exigences des activités sportives et à ce titre inadaptés pour permettre à un individu d'être plus efficace dans sa pratique tout en ménageant son dos. (...) S'il est important d'être gainé pour être efficace, ce gainage ne peut se concevoir dans l'immobilité.» Et ce dernier de préconiser des exercices qui créent «de la stabilité dans l'instabilité» (lire l'encadré ci-dessus). Abdos, on n'arrête pas le progrès ! #

- À l'aide d'une surface instable, tourner la ligne des épaules sans bouger la ligne du bassin (planche à bascule, dessin 2.), tourner le bassin sans bouger la ligne des épaules (sur un médecin-ball, dessin 3.)...

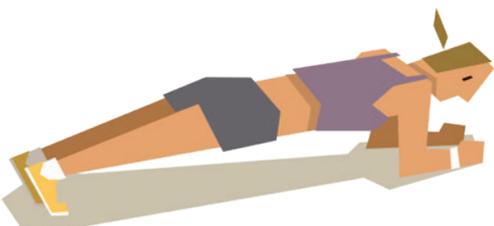
(*) Travail du muscle sur la même amplitude, pour résister à une contrainte sans qu'il n'y ait de mouvement articulaire.

Pour aller plus loin

- L'indispensable «Abdominaux : arrêtez le massacre !», Bernadette de Gasquet, Marabout éditions.
- «Gainage, 300 exercices de renforcement musculaire», Olivier Pauly, éditions Amphora. #

(4) Cette précaution permet d'éviter les contraintes sur les autres muscles, les ligaments et les os tout en ménageant son dos en évitant de le cambrer dans la position initiale. Toutefois, certains sports, comme la boxe ou le kayak peuvent nécessiter, par leur spécificité technique (rotations rapides quand on rame ou porte un coup), d'induire une dose de répétitions dynamiques dans le renforcement du caisson abdominal.

(5) In «Sport, santé et préparation physique, la lettre des entraîneurs du Val-de-Marne», mai 2013, sur www.cg94.fr > Newsletters.



1.



2.



3.

illustrations : Paul Burckel