Zeitschrift: Mobile : la revue d'éducation physique et de sport
Herausgeber: Office fédéral du sport ; Association suisse d'éducation physique à l'école
Band: 7 (2005)
Heft: 3

Artikel: Retour à la case transfusion
Autor: Rentsch, Bernhard
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-995808

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

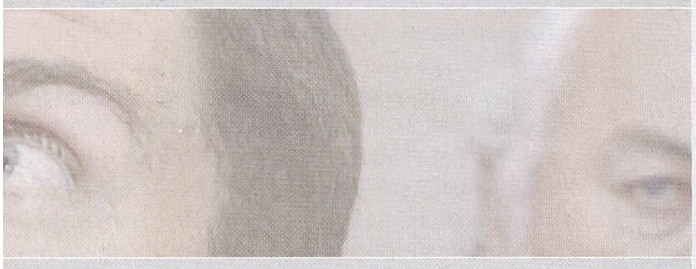
Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 14.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Retour à la case

Tyler Hamilton a été pincé pour dopage par transfusion sanguine lors du contrôle subi au lendemain de sa victoire dans une étape du Tour d'Espagne 2004. Une première dans l'histoire de la lutte antidopage. Cette affaire remet sous les projecteurs une méthode de dopage qu'on pensait dépassée.



Bernhard Rentsch

Le dopage sanguin est une méthode connue depuis longtemps. Par transfusion de son propre sang (autotransfusion) ou du sang d'une tierce personne (hétérotransfusion), le sportif recherche une augmentation de ses globules rouges et, par là-même, de sa capacité de transport d'oxygène. Dans le cas d'une autotransfusion, le sang est prélevé environ deux mois avant la réinjection prévue. Il est congelé et conservé au frais. Pendant cette période, l'organisme stimule sa production d'érythrocytes pour compenser la perte subie. La réinjection du sang provoque, pendant quelques semaines, une amélioration de l'oxygénation des muscles et donc de l'endurance. Des études en laboratoire ont montré que cette manipulation pouvait améliorer la performance de 10 à 15%. «Cette méthode était déjà utilisée dans les années 80», rappelle Matthias Kamber, responsable du service de prévention du dopage de l'Office fédéral du sport à Macolin. «Elle a été éclipsée par l'EPO, plus simple à utiliser et surtout indétectable. Mais l'introduction des tests de dépistage de l'EPO l'a remise au goût du jour, ce d'autant plus qu'elle était jusqu'ici restée invisible au contrôle.»

Cocktail d'oxygène en entrée

On sait depuis longtemps que les transfusions sanguines peuvent contribuer à améliorer la capacité de performance. Combinons maintenant l'autotransfusion à un entraînement en altitude. Comme cette forme d'entraînement stimule la production d'érythrocytes et, par conséquent, améliore le transfert d'oxygène, cette combinaison devrait induire, en théorie du moins, une grande amélioration de la capacité d'endurance puisque les muscles sont mieux oxygénés.

Ce phénomène est exploité à des fins de dopage. Certains athlètes se font ainsi injecter, juste avant la compétition, le sang (le leur ou celui d'un tiers) prélevé un mois auparavant dans le but de stimuler la production de globules rouges (érythrocytes) et d'améliorer leur capacité de performance.

L'autotransfusion ne peut pas être dépistée, contrairement à l'hétérotransfusion.

Effets du dopage sanguin:

- Augmentation de l'absorption maximale d'O2
- Augmentation du taux d'hémoglobine
- Augmentation de la «réserve en eau» dans le sang (meilleure thermorégulation)
- Amélioration del'effet tampon du sang (grâce à l'augmentation du volume sanguin)

Tricherie officiellement confirmée

Il y a une année, une autre affaire de dopage sanguin avait fait la une des médias: le cycliste espagnol Jesus Manzano, licencié par son employeur pour avoir amené son amie dans sa chambre lors de la Vuelta, avait – de rage – décidé de vider son sac. Il dénonce l'équipe Kelme d'avoir organisé le dopage au sein de son groupe et révèle l'utilisation et le mode de fonctionnement des transfusions sanguines. Les coureurs de l'équipe Kelme auraient ainsi donné leur sang avant le Tour de France pour ensuite se le faire réinjecter pendant la course – sans savoir s'il s'agissait vraiment de leur sang, puisqu'aucun nom ne figurait sur les sachets.

Manipulation très dangereuse

Tout comme l'EPO, le dopage sanguin peut avoir les effets secondaires suivants: surcharge du système cardiovasculaire, hypertension et thromboses. La transfusion du sang d'une tierce personne comporte des risques spécifiques, tels qu'intolérance au sang étranger et allergies. En cas d'intolérance, le sujet éprouve, quelques minutes à peine après la transfusion, un sentiment de malaise, des angoisses et des douleurs dans la région abdominale. L'hétérotransfusion peut en outre comporter un risque de transmission de maladies infectieuses (hépatite, HIV). Elle peut être dépistée assez facilement sur la base d'échantillons sanguins. Par contre, il n'existe pas encore de méthode efficace pour déceler le dopage par autotransfusion. **m**

transfusion

L'avenir sportif de Tyler Hamilton s'est assombri. Le coureur reviendra-t-il dans deux ans, après avoir «purgé sa peine»?

Photo: Keystone/Steffen Schmidt

La Suisse dans le bon wagon

Jusqu'ici, seule la méthode de détection par contrôle urinaire était appliquée pour dépister le recours à des substances ou méthodes dopantes. Dorénavant, les contrôles antidopage se feront aussi sur la base d'échantillons sanguins.

Certaines fédérations sportives (dont la FIS et l'UCI) collectaient déjà des échantillons sanguins pour des questions de santé avant les compétitions. En cas de dépassement du seuil fixé pour l'hématocrite, les athlètes étaient interdits de compétition. Depuis 2004, on dispose de méthodes d'analyse agréées pour dépister le dopage par transfusion sanguine et abus d'hormones de croissance. La méthode prévoit, comme pour le dépistage par contrôle urinaire, le prélèvement de deux échantillons, A et B. La prise de sang se fait au moyen de deux pipettes de trois millilitres chacune.

Dans le courant de l'année, la Suisse va intégrer les prélèvements sanguins et leur analyse dans son programme antidopage. La formation des contrôleurs a déjà débuté et l'examen de certaines questions connexes, notamment celle du transport des échantillons, est en cours. Simultanément, un groupe d'experts chargé d'assurer le suivi des procédures va être mis en place.