

N°17 : Cannabis, tabac et sport

Par Jean-Pierre Fouillot, UFR SMBH, Paris 13

Tous niveaux

La fumée du tabac contient de nombreux produits dont deux ont des effets immédiats sur la performance et la santé du sportif : la nicotine et le monoxyde de carbone. La conséquence sur le transport de l'oxygène vers le muscle est telle que la vitesse de course diminue. Ceci est démontré au cours d'une simulation où sont expliqués les facteurs de la performance de course et les effets défavorables et peu connus du tabac et du cannabis.

Jean Pierre Fouillot est Maître de conférence, praticien hospitalier à Paris 13 à l'hôpital Avicenne et chercheur à l'UFR Léonard de Vinci Santé-médecine-Biologie humaine (SMBH) à Bobigny. Dans le cadre de cette mini-conférence, Mr Fouillot intervient davantage à titre de médecin de l'antenne médicale de prévention dopage de l'hôpital Paul Brousse et du comité sportif d'île de France.

La problématique générale est de protéger la santé du sportif vis à vis des produits dopants c'est-à-dire des produits susceptibles d'améliorer les performances et vis à vis des pratiques à risques. C'est pourquoi le thème du tabac et du cannabis est abordé ici dans un cadre de prévention auprès des jeunes. En effet, le cannabis est sur la liste des produits dopants car il est utilisé dans certains sports comme produit anti-stress bien qu'il soit susceptible de détériorer la performance. La pratique du sport de haut niveau confronte le sportif à de multiples stress. Certains sportifs sont tentés de recourir à l'alcool, aux bêtabloquants, aux anxiolytiques, au cannabis pour y faire face. En fait, la seule démarche efficace réside dans l'apprentissage de la gestion du stress.

Pourquoi choisir comme angle d'approche la performance dans le cadre du tabac et du cannabis?

Le public jeune est peu sensible aux conséquences pathologiques à long terme. A l'inverse les effets à court terme ont plus d'impact sur les jeunes lorsqu'ils se traduisent par une altération de l'image du sportif et sa performance. Ainsi, toute la démarche tourne autour de l'impact et les conséquences immédiates des composants du tabac et du cannabis, respectivement la nicotine et le monoxyde de carbone et le tétrahydrocannabinol (THC).

La mini-conférence suit plusieurs étapes. Elle varie en fonction de l'âge du public.

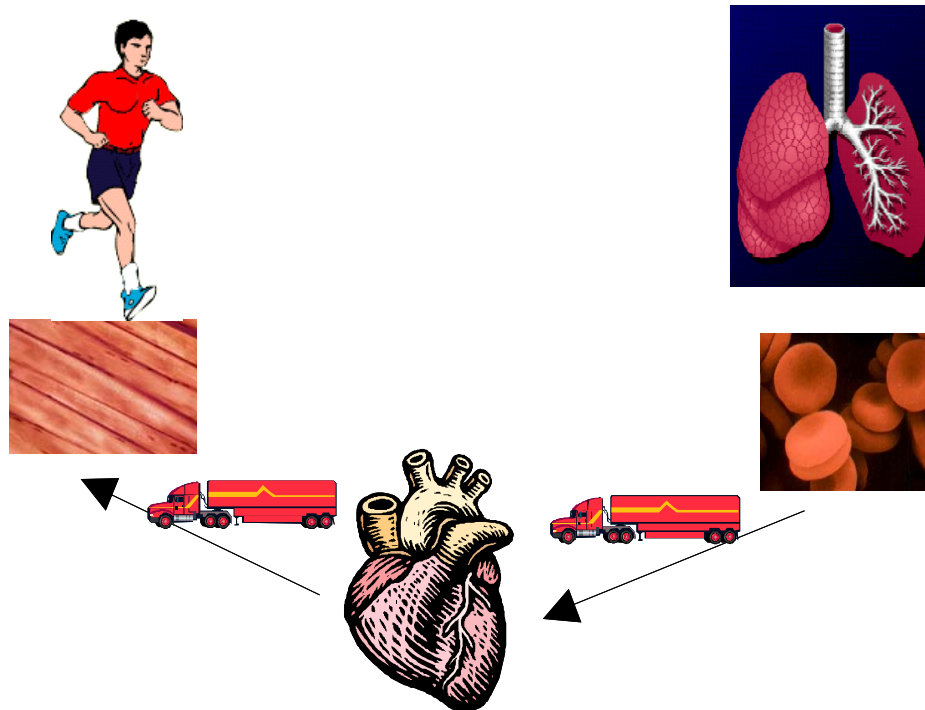
D'abord, l'approche se focalise sur un produit autorisé, le tabac. La même démarche est poursuivie sur un produit non autorisé, le cannabis, souvent perçu comme plus naturel que le tabac. La population visée est celle sensible à la dégradation immédiate de la performance par le monoxyde de carbone, à la dégradation de sa condition physique avec le danger est de faire un infarctus jeune, dès la trentaine du fait de la nicotine.

La course à pied sert de support à l'analyse des facteurs de la performance et à une discussion interactive sur les moyens de l'améliorer. Dans un second temps, l'impact du monoxyde de carbone produit par la combustion du tabac ou du cannabis sur le transport de l'oxygène est concrétisé par la dégradation de la performance en terme de diminution de vitesse mais surtout en terme de distance de retard par rapport à celui qui n'a pas fumé. Tout le principe de cette exposé repose donc sur une interactivité qui amène le public à s'approprier la performance et ses effets grâce à une simulation par le biais d'un clone virtuel.

Pour préparer les élèves à cette mini-conférence, il paraît idéal d'associer un professeur de SVT avec un professeur d'éducation physique. Le premier peut aborder la terminologie du transport de l'oxygène (puisque le modèle de la performance tourne autour de ce transport) : fixation d'oxygène sur l'hémoglobine des globules rouges, débit cardiaque, utilisation de l'oxygène au niveau du muscle, etc. Le second peut faire courir les élèves et leur faire mesurer leur performance, ce qui rendra plus sensible les écarts de distance parcourue.

Ainsi, cette mini-conférence aborde le problème concret de la performance, du tabac et du cannabis.

Le transport de l'oxygène, du poumon au muscle



Quel effet du tabac sur le transport de l'oxygène?



Pour aller plus loin :

- Comité Régional Olympique et Sportif (CROS)
<http://www.infosports.org/>
- Conférences en ligne du Comité Régional Olympique et Sportif & l'Institut Francilien de Médecine du Sport : http://www.pourensavoirplus.org/sante_et_dopage.html