



La traumatologie du cyclo

Toujours rester vigilant à son environnement pour prévenir les chutes.

La traumatologie a pour définition l'étude des lésions provoquées par un choc soudain plus ou moins violent sur l'organisme. Nous n'entrerons pas ici dans les détails des multiples traumatismes possibles et de leur conséquence ni des techniques de réparation qui sont du domaine de la chirurgie.

> D^r Jean-Michel Bouillerot
Commission Santé

L'origine et l'intensité des lésions provoquées par un choc sont extrêmement variables, et les conséquences le sont tout autant. Vous avez certainement remarqué que le vélo est un engin merveilleux mais instable. Un enfant qui enfourche sa bicyclette pour la première fois a de gros soucis d'équilibre et la première expérience se termine presque toujours par une chute si une main secourable adulte n'est pas là pour l'éviter. Donc la chute est un événement très fréquent dans la pratique de la bicyclette. Voyons quelles en sont les conséquences possibles.

Les plaies

La partie de notre corps la plus exposée est la peau d'où des plaies au niveau des membres supérieurs et inférieurs, de la face. Le genou, le coude sont aussi exposés et en particulier la paume de la main d'où l'utilité de porter des gants.



La morsure de chien, bien que souvent minime, peut être à risque infectieux.

Les plaies sont plus ou moins profondes avec souvent des corps étrangers tels que gravillons, débris végétaux, morceaux de verre ou fragments de métal qui nécessiteront un nettoyage minutieux. Une perte de substance cutanée est également possible.

Un type de plaie particulier : la morsure de chien. Une plaie souvent minime d'apparence mais assez profonde où le risque infectieux est majeur car la gueule du chien contient des germes anaérobies virulents... du fait qu'il se brosse rarement les dents !

Lésions profondes

Une atteinte plus profonde peut entraîner des lésions au niveau des vaisseaux avec un risque hémorragique ou une atteinte nerveuse avec un risque de paralysie ou d'insensibilité d'une zone plus ou moins étendue. Une lésion musculaire ou tendineuse se traduira par un déficit de mobilité d'un segment de membre.

Atteinte de l'appareil locomoteur

Le squelette est constitué des os et des articulations qui permettent une mobilité des segments osseux entre eux. Cette mobilité est mise en action par les muscles.

Les os sont susceptibles de se rompre, c'est une fracture. Celle-ci est objectivée par une radiographie qui montre le ou les traits de fracture.

• Elle peut être non-déplacée si les deux parties de l'os fracturé sont en bonne position l'un par rapport à l'autre.

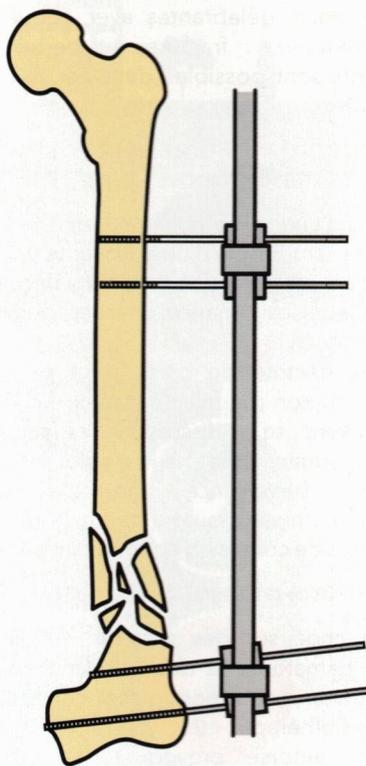
• Elle peut être déplacée, ce qui va nécessiter une réduction, c'est-à-dire de remettre les fragments osseux en bonne position sous contrôle radiologique. Dans les deux cas une douleur vive indique l'endroit de cette fracture. Une immobilisation soulagera la douleur en attendant d'une prise en charge médicalisée par les secours.

Un bilan radiologique précisera le type de fracture et le traitement à mettre en œuvre pour obtenir une consolidation par formation d'un cal osseux.

Le traitement d'une fracture consiste à maintenir les fragments de l'os en bonne position le temps que se forme ce cal osseux. On utilise pour obtenir cette contention osseuse, soit un plâtre (maintenant en résine), soit des broches placées dans l'os lésé, soit des plaques vissées dans cet os.

• **Une fracture comminutive**, c'est-à-dire avec de multiples fragments éclatés et déplacés pourra nécessiter la pose d'un fixateur externe : tiges fixées dans l'os, traversant la peau et maintenues entre elles en bonne position par un dispositif métallique rigide extérieur au membre fracturé.

• **En cas de fracture ouverte**, quand les fragments osseux en se déplaçant sous le choc ont perforé la peau ou quand l'impact est extrêmement violent avec délabrement de la peau et des



Une fracture est maintenue par un plâtre, une plaque, des broches ou un fixateur externe (cf. schéma).

muscles, le risque infectieux est majeur, l'os étant un tissu extrêmement sensible aux bactéries.

Atteintes ostéo-articulaires

• Au membre supérieur :

> **La fracture de la clavicule** : fréquente, elle nécessite habituellement une immobilisation avec le bras en écharpe et se consolide rapidement. En cas de fracture déplacée, les deux fragments peuvent se chevaucher, mais cela ne compromet pas la consolidation et n'entraîne pas de séquelles fonctionnelles. Parfois une indication de pose d'une plaque vissée s'impose en cas de fracture très déplacée et si un fragment d'os pointe sous la peau au risque de la perforer.

> **Fracture de l'avant-bras** : soit une fracture du radius juste au dessus du poignet, dite fracture de Pouteau-Colles donnant un aspect de profil en dos de fourchette. Se traite par un plâtre ou des broches selon l'importance du déplacement.

> **Fracture du scaphoïde** : c'est un des os du carpe qui est situé à la base du pouce ; la chute sur la paume de la main en est la cause la plus commune. Se traduit par une difficulté à se servir du pouce donc à tenir le guidon ou à freiner.

> **Au niveau de l'épaule** : une luxation de la tête humérale entraîne une invalidité du membre et nécessite une remise en place le plus souvent sous anesthésie. Une luxation acromio-claviculaire



La fracture est objectivée grâce à la radiologie.

est possible et sera objectivée par une radio. Dans ces deux cas une immobilisation s'impose.

• Au membre inférieur :

Les fractures sont beaucoup moins fréquentes à ce niveau du fait de la taille des fémurs et tibias et de la puissante musculature des cuisses et mollets ; la fracture ne survient que lors d'une chute violente mais on peut se fracturer le col du fémur lors d'une chute à l'arrêt !

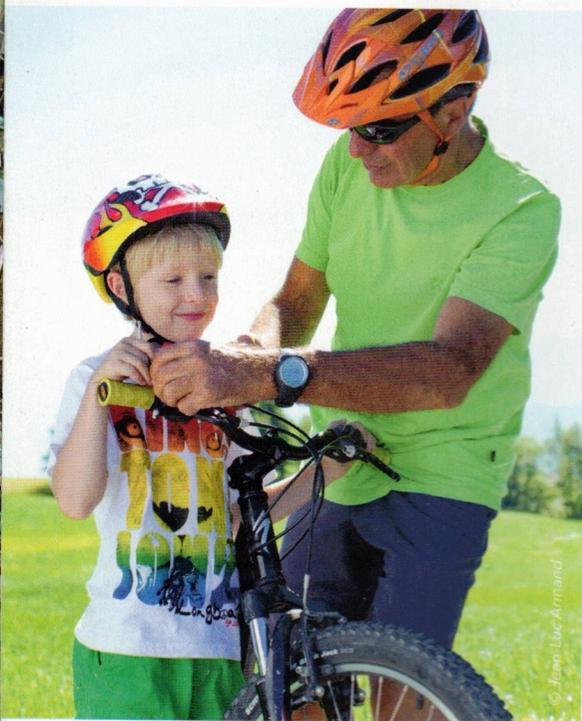
La rotule est exposée lors d'un choc frontal et sa rupture sera très invalidante chez le cycliste.

• Au thorax, au bassin et à la colonne vertébrale :

Les fractures de côtes sont possibles, celle du bassin beaucoup plus rare. Les atteintes vertébrales sont le fait d'un trauma violent et la prise en charge ne peut être envisagée qu'après bilan soigneux. Des troubles neurologiques, moteurs ou sensitifs, doivent alerter et exigent des précautions rigoureuses pour mobiliser le blessé. En cas de chute brutale vers l'avant (appelée couramment « soleil »), une fracture des cervicales, avec lésion de la moelle épinière, entraîne des séquelles majeures souvent irréversibles.

• À l'extrémité céphalique :

Le port d'un casque homologué et bien positionné diminue les conséquences d'une chute et de 60 % les risques de décès. Néanmoins, un choc violent peut engendrer une fracture. ➔



Le port du casque diminue les conséquences d'une chute de 60 %.

La fracture du crâne n'est pas inquiétante en soi et se consolide toute seule, mais le risque, c'est le contenu, c'est-à-dire le cerveau, organe fragile et précieux.

Un hématome post-traumatique à l'intérieur du crâne comprime le cerveau entraînant des lésions irréversibles du tissu cérébral s'il n'est pas traité à temps (cf. schéma ci-dessous). Le massif facial n'est guère protégé par le casque et la chute en avant peut provoquer des lésions osseuses telles que fracture du nez, de la mâchoire, de l'orbite, accompagnées souvent

de plaies délabrantes avec séquelles esthétiques : fractures et pertes de dents sont possibles dans ce type de chute.

Atteinte des organes abdomino-thoraciques

Lors d'une chute violente (dans un ravin par exemple lors d'une descente de col) ou en cas de heurt avec un véhicule à moteur, les organes internes peuvent être lésés.

Une fracture de côtes peut perforer le poumon ; le foie, la rate ou les reins peuvent se « fissurer » et saigner, provoquant une hémorragie interne. Une surveillance médicale d'au minimum vingt-quatre heures s'impose en cas de contusion abdominale brutale.

Lésions musculo-tendineuses

Un choc sur des muscles entraînera un hématome et déchirure musculaire à traiter par repos, glace, contention, physiothérapie, etc.

Une entorse provoque des lésions tendineuses et des épanchements intra-articulaires.

En conclusion

Si la pratique du vélo est recommandée pour se maintenir en bonne santé, il faut rester vigilant tant sur la route du fait de la cohabitation avec les véhicules motorisés, que sur les sentiers où les irrégularités du terrain nécessitent une attention soutenue. Ne gâchons pas notre plaisir de faire du vélo par des comportements imprudents pouvant avoir de lourdes séquelles. Que cela ne vous limite pas dans votre pratique, mais être informé est toujours préférable. ■

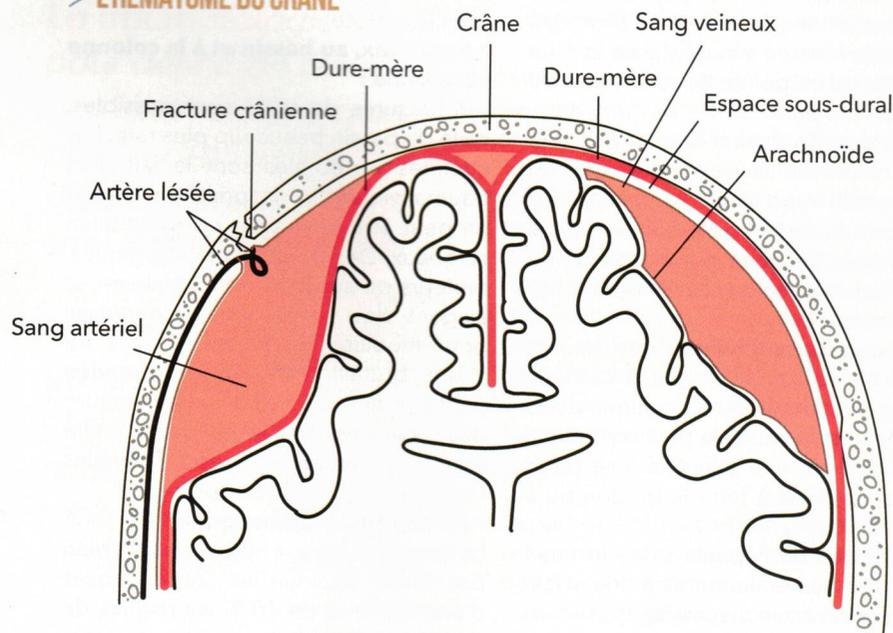
Ne gâchons pas notre plaisir de faire du vélo par des comportements imprudents pouvant avoir de lourdes séquelles.

Les conseils de Vivons Vélo

Lors d'une sortie vélo ou VTT, nous ne sommes pas à l'abri des chutes et accidents. Ces traumatismes peuvent être plus ou moins graves en fonction de l'intensité du choc ou de la zone du corps atteinte. Nos conseils.

- Portez un casque lors de vos sorties vélo afin de protéger votre boîte crânienne. Rappel : le casque est obligatoire pour les enfants de moins de 12 ans.
- Avant de partir en balade vérifiez bien l'état général de votre vélo (clapet de freins, gonflage des roues, etc.).
- Sur la route ou les chemins, restez vigilants à votre environnement (circulation, cailloux, branches) et faites en sorte d'être bien visible (éclairage, gilet jaune, etc.)
- Emportez avec vous une petite trousse de secours avec l'essentiel pour soigner et protéger les plaies (désinfectant, pansements, etc.).
- Après une chute qui vous semble bénigne, si la douleur ne passe pas, consultez un médecin pour un bilan approfondi (radio par exemple).
- En cas de traumatisme violent notamment au dos, nuque ou crâne, ne déplacez pas la victime et appelez les secours afin qu'ils la prennent en charge rapidement. En attendant les secours, maintenez sa nuque afin que cette dernière ne bouge pas et parlez lui.

> L'HÉMATOME DU CRÂNE



HÉMATOME EXTRA-DURAL

HÉMATOME SOUS-DURAL

vivons vélo

Rouler n'a jamais fait autant de bien

Retrouvez la communauté Vivons Vélo sur

