

Histoires d'OS

et d'articulations



Un capital pour la vie



SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE CHIRURGIE ORTHOPÉDIQUE ET TRAUMATOLOGIQUE

56, rue Boissonade - 75014 Paris

Pour en savoir plus :

www.sofcot.fr



SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE CHIRURGIE ORTHOPÉDIQUE ET TRAUMATOLOGIQUE

Histoires d'OS *et d'articulations*

ENFANTS

- **Luxation congénitale de la hanche..... p.2-3**
- **La rentrée scolaire : attention au dos..... p.4-5**
- **Sports à risques : gare aux pathologies articulaires..... p.6-7**
- **La boiterie : un symptôme fréquent chez l'enfant..... p.8-9**
- **Les plaies de la main chez l'enfant..... p.10-11**

ADOLESCENTS

- **Sports de glisse : quand prudence est mère de sureté.. p.12-13**
- **Plages, ballons, balles et petits bobos..... p.14-15**
- **Deux roues : des accidents évitables..... p.16-17**

ADULTES

- **Hallux Valgus ? Repartez du bon pied..... p.18-19**
- **Hernie discale lombaire : n'attendez pas..... p.20-21**
- **Sports d'hiver, épargnez les muscles et les articulations p.22-23**

PERSONNES ÂGÉES

- **Prothèse du coude : de nouveaux traitements..... p.24-25**
- **Prothèse de cheville, ça marche !..... p.26-27**
- **Quand les épaules vieillissent..... p.28-29**
- **Revivre avec une prothèse de hanche..... p.30-31**
- **Prothèse de genou, une nouvelle façon de marcher..... p.32-33**
- **Ostéoporose, savoir s'épargner des souffrances..... p.34-35**

Luxation congénitale de la hanche

Isabelle
F., maman du petit
Alexandre, 6 mois :

"Lors de la dernière consultation, le pédiatre a décelé une malformation congénitale de la hanche. Ma grand-mère en était également atteinte. Le médecin n'a pas été surpris. Il m'a dit en effet que le facteur d'hérédité était important. Il m'a rassuré en m'expliquant clairement le traitement à mettre en place pour soigner efficacement Alexandre."

► Une maladie courante

De luxation vraie à des formes plus sournoises (dysplasie ou subluxation), cette maladie fréquente revêt des aspects de gravité très variés. Plus l'anomalie est dépistée tôt, meilleur est le pronostic et les chances d'une guérison totale.

► Les différentes luxations congénitales de la hanche :

- **La luxation vraie** : Il s'agit d'un défaut d'emboîtement de la hanche qui, faute de traitement, entraîne une boiterie à l'âge de la marche. Fort heureusement, elle fait l'objet aujourd'hui d'un dépistage systématique et d'un traitement précoce.

- **La dysplasie** : terme médical désignant un trouble du développement. Maladie constitutionnelle de l'os, la dysplasie de hanche se manifeste d'abord par des douleurs articulaires des hanches apparaissant souvent dans l'enfance. La marche, progressivement perturbée, aboutit à une infirmité.

- **La subluxation** : Ce terme qualifie une articulation qui a perdu sa mobilité normale, ce qui a pour effet d'entraîner une baisse de la capacité d'auto-guérison qui réside en chacun de nous. Non décelées, ces deux formes se traduisent à la quarantaine par une coxarthrose. D'où la nécessité de les dépister précocement.

► Que se passe-t-il ?

L'articulation de la hanche normale comprend deux pièces. La cavité cotyloïdienne, sphère creuse contenant l'extrémité supérieure du fémur. Cette dernière est constituée d'une sphère pleine (la tête) et d'un col qui relie la tête à la diaphyse (Partie centrale dans les os longs). Des ligaments et une capsule articulaire relient ces deux pièces.

L'ensemble forme l'articulation coxo-fémorale. Si la tête se fixe dans la cavité, tout va bien. Si elle reste hors du cotyle, apparaît alors une luxation.

Les appareils :

- **le lange câlin** : appareil souple maintenant les jambes écartées (jusqu'à 2 mois)
- **la culotte souple d'abduction ou de Becker** (après 2 mois, si nécessaire)
- **le harnais de Pavlick** comprenant des sangles pour doser et adapter l'abduction à la croissance de l'enfant (après 2 mois, si nécessaire).



► Dépister précocement

Dans la grande majorité des cas, la luxation congénitale de la hanche se traduit par une hanche instable. La tête du fémur ne reste pas en permanence dans la cavité cotyloïdienne. On parle alors de luxation intermittente.

La prise en charge thérapeutique vise à réduire cette instabilité ou la luxation elle-même.

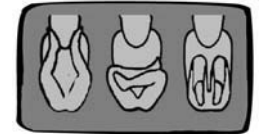
Chez le nouveau né, le dépistage est systématique. Il est réalisé avant le huitième jour par le pédiatre ou le médecin généraliste. Par des manœuvres spécifiques, le médecin recherche l'instabilité ou un ressaut (manœuvre d'Ortolani). Il s'agit de la traduction tactile et audible du fait que la tête fémorale sort de son logement ou y rentre. Le manque de symétrie des mouvements constitue un signe d'alarme important. Au moindre doute, une échographie sera pratiquée.

Au quatrième mois, une radiographie pourra être réalisée, en cas de limitation du mouvement d'abduction (possibilité d'écartier le membre inférieur) du petit enfant ou de mobilité anormale ou insuffisante. L'échographie est moins performante à cet âge.

► Les enfants à risques

Pour quels enfants doit-on être le plus vigilant possible ?

- antécédents familiaux
- origine géographique favorisante (Bretagne, Creuse, Auvergne notamment)
- posture en "siège" de l'enfant durant la grossesse
- posture fœtale ayant imposé des contraintes majeures au fœtus.
La déformation majeure des pieds et des genoux représente un bon indicateur indirect de ces contraintes.



► Quels traitements ?

Chez le bébé, il consiste à maintenir les jambes écartées en position d'abduction (dite de grenouille) par un appareil spécifique pendant les premiers mois de la vie. Une surveillance échographique aux huitième jour, premier et deuxième mois, permet de juger des progrès anatomiques. Il est fait recours à la chirurgie dans les formes irréductibles de la luxation.

Dans les cas graves de luxation de hanche dépistés tard, le traitement chirurgical s'impose. Il est suivi du port d'un plâtre encastrant la taille de l'enfant et descendant jusqu'aux orteils pendant plusieurs mois.

L'intervention consiste à compléter la formation du cotyle par ostéotomie du bassin (section de l'os pour le réorienter) et/ou à restaurer une bonne adaptation du couple tête fémorale-cotyle.

Les chiffres

Le risque statistique de luxation de la hanche en France oscille actuellement selon les spécialistes et les régions entre 6 à 20 pour 1000 naissances, soit environ 15000 cas par an. Les filles sont plus exposées.

La rentrée scolaire :

SURVEILLEZ LE DOS DES ENFANTS

Septembre:

Annah et sa sœur Isabelle F accompagnent Paul et Emilie pour la rentrée des classes.

Annah : "Tu ne trouves pas que les enfants ont des cartables de plus en plus lourds ?"

Isabelle : "Oui, j'essaie d'alléger le plus possible celui de Paul. Je ne voudrais pas qu'il s'abîme le dos".

Annah : "Emilie s'en plaint souvent. Je trouve que son dos est déformé. J'espère qu'elle n'a pas une scoliose".

Ne croyez pas que les problèmes de dos sont "le privilège" des adultes. Les enfants sont aussi exposés !

Les pathologies du rachis chez l'enfant surviennent généralement en période pré-pubertaire :

- vers 12-13 ans chez les filles (avant les premières règles),
- vers 13-14 ans chez les garçons (avant les signes de la puberté).

» Surveiller le dos des enfants

C'est au cours de cette période de croissance rapide de la colonne vertébrale que l'enfant doit être contrôlé périodiquement. Cette surveillance rigoureuse permet de dépister les déformations vertébrales (scolioses, cyphoses) et de corriger suffisamment tôt un simple défaut postural.

La médecine scolaire permet un bon dépistage, mais beaucoup d'enfants passent au travers. Il est donc important que le pédiatre, le médecin généraliste mais aussi les parents soient vigilants lors de l'examen des enfants.

» La scoliose

La scoliose est un trouble de croissance au niveau de la colonne vertébrale, vraisemblablement lié à une anomalie au niveau des vertèbres ou du disque intervertébral. Il faut cependant distinguer trouble de croissance et attitude scoliotique.

L'attitude scoliotique est un défaut postural : l'enfant se tient penché sur le côté. Une inégalité de longueur des membres inférieurs peut en être la cause.



La véritable scoliose ou scoliose structurale, moins fréquente, est une déformation latérale et rotationnelle de la colonne vertébrale : la vertèbre, tournée, est responsable de la gibbosité (asymétrie de part et d'autre de la ligne médiane) lorsque l'enfant se penche en avant.

» Comment reconnaître une scoliose ?

La "bosse du dos" d'un côté, lorsqu'on fait s'incliner l'enfant vers l'avant, est un signe que tous les parents doivent connaître et rechercher. Dès qu'une petite anomalie est constatée, il est nécessaire de faire effectuer des radiographies. Si la scoliose est avérée, la prise en charge médicale de l'enfant sera confiée au chirurgien orthopédiste.

» Evolution et traitement

L'attitude scoliotique évolue le plus souvent favorablement. Cependant, lorsque le défaut est important, une rééducation est nécessaire.

Il s'agit alors d'apprendre à l'enfant à connaître son dos, à corriger un défaut postural (certains enfants se tiennent spontanément de travers), à acquérir des muscles de bonne qualité tout autour de sa colonne.



Retenez-le

La scoliose concerne 7 fois plus les filles que les garçons.

Sports à risques :

GARE AUX PATHOLOGIES ARTICULAIRES

Baucoup d'enfants souffrent aujourd'hui de pathologies articulaires. Les raisons ? L'augmentation de la pratique sportive, de plus en plus tôt. Jusqu'à la fin de la puberté, l'appareil locomoteur de l'enfant est particulièrement fragile. En effet, les cartilages de croissance ne se ferment que vers 12-13 ans chez la fille, 13-14 ans chez le garçon. Avant ces âges, tout traumatisme du squelette en croissance peut donc avoir des conséquences néfastes, parfois définitives à l'âge adulte.

Au cours de la période de croissance - et tout particulièrement au moment de la puberté - l'enfant doit être surveillé au moins une fois par an. Au moindre signe d'alerte (douleur, boiterie), la consultation d'un médecin s'avère indispensable.

» Les traumatismes

1/ Les fractures-décollements épiphysaires

Ce sont les traumatismes "sportifs" les plus fréquents chez l'enfant. Il existe dans ces fractures une lésion d'un cartilage de croissance. Toutes les articulations peuvent être concernées. Les plus fréquentes ? Le coude, le poignet, le genou, la cheville.

Comment se manifestent-elles ? Par une douleur importante et localisée, une impotence fonctionnelle avec l'impossibilité de mobiliser le membre et de prendre appui dessus, et parfois même par une déformation et/ou un gonflement articulaire en cas de fracture déplacée.

Sports à risque : tous, et plus particulièrement le football, le rugby, le tennis, la course mais aussi le vélo, le skate-board.

Le traitement : il doit intervenir dans les heures qui suivent le traumatisme.

-Fracture peu ou pas déplacée : un traitement orthopédique simple par immobilisation suffit.

-Fracture déplacée : une réduction doit être envisagée, soit orthopédique (immobilisation par un plâtre), soit chirurgicale.

2/ Les entorses

On sait maintenant que les entorses, classiquement l'apanage des adultes, existent aussi chez les enfants. Bien que leur fréquence soit inférieure aux fractures-décollements épiphysaires, elles intéressent toutefois un pourcentage d'enfants non négligeable.

Sébastien et Clément, les cousins d'Emilie, jouent au football tous les week-end. Difficile d'échapper aux coups. Sébastien, qui joue en milieu de terrain, s'est fait une belle entorse du genou en tombant, après un mauvais contact.

Résultat : "Rupture du ligament croisé antérieur !" lui a annoncé le docteur.

Finis les matchs pour un long moment.



Comment surviennent-elles ? Par atteinte d'un ligament, le plus souvent au niveau du genou, lors d'un choc ou d'un faux mouvement. Elles provoquent une vive douleur accompagnée d'un gonflement.

Il faut distinguer l'entorse bénigne, simple étirement du ligament latéral interne et l'entorse grave, avec rupture du ligament croisé antérieur (rupture intra-ligamentaire, comme chez l'adulte, ou arrachement osseux ligamentaire, plus fréquent chez l'enfant).

Sports à risque : tous les sports de pivot (football, hand-ball, basket etc.) et le vélo (lors d'une chute).

Le traitement :

- Entorse bénigne : traitement de la douleur avec des antalgiques et immobilisation de l'articulation. Dans la majorité des cas, la guérison s'effectue sans séquelle.

- Entorse grave : le traitement classique est fonctionnel : immobilisation et réduction, avec intervention en fin de croissance en cas de séquelle (mouvements anormaux avec instabilité du genou). Cependant, comme on ne peut interdire toute activité à l'enfant, ce type de lésion expose à une dégradation articulaire (lésions méniscales notamment). On peut donc être amené, chez l'enfant particulièrement sportif, à opérer en période de croissance, en utilisant des techniques opératoires qui respectent les cartilages de croissance.

» Le syndrome d'hyper-utilisation

Les conséquences de l'hyper-utilisation (solicitation trop importante des articulations) sont importantes à des moments clés comme la puberté où les cartilages de croissance n'ont pas encore fusionné. Alors que ces derniers n'ont pas la solidité mécanique nécessaire, les enfants peuvent se retrouver anormalement musclés.

L'hyper-utilisation concerne toutes les articulations mais touche tout particulièrement les membres inférieurs dont le genou.

Comment se manifeste ce syndrome ? Par des douleurs à la pratique du sport ou aux réceptions de sauts.

Le traitement :

Un repos sportif de plusieurs mois, voire un an, est généralement préconisé chez l'enfant. Le traitement est exceptionnellement chirurgical. Comment prévenir le syndrome d'hyper-utilisation ? En évitant de soumettre l'enfant à la pratique trop intensive d'un sport (plusieurs heures par jour).

Exemple de syndrome d'hyper-utilisation : la dystrophie de croissance (maladie d'Osgood-Schlatter). Elle survient au niveau de l'insertion tibiale du tendon rotulien du genou (là où existe une insertion de muscle puissant) et s'exprime par une douleur lors des réceptions de saut.

Sports à risque : tennis, course de fond, football, basket, danse...



Notez-le

La colonne vertébrale est parfois la cible du syndrome d'hyper-utilisation. Il faut être particulièrement vigilant et attentif lorsqu'il existe déjà à ce niveau un léger déséquilibre (scoliose par exemple). Dans ce cas, mieux vaut éviter tous les sports qui développent un rachis asymétrique comme le vélo, le tennis etc.

Le saviez-vous ?

Les lésions méniscales associées à l'entorse sont 3 à 4 fois plus fréquentes chez l'enfant que chez l'adulte.

Elles se manifestent par des douleurs sur les ménisques, avec parfois un blocage.

Le traitement ? Il consiste à pratiquer, le plus souvent possible, une suture méniscale (traitement conservateur). Cette réparation permet de prévenir l'arthrose à long terme.

Retenez-le :

Mal traitées, les fractures-décollements épiphysaires laissent des séquelles : inégalités de longueur en fin de croissance, déviation axiale, arthrose à long terme.

La boiterie :

SYMPTÔME FRÉQUENT CHEZ L'ENFANT

*Annah, la sœur
d'Isabelle F., est inquiète.
Sa fille, Léa, boîte depuis
quelques temps.
Le pédiatre lui a expliqué : "Cette
anomalie est fréquente chez l'enfant.
Elle peut être franche ou se
manifester uniquement à la course, à
la fatigue, au passage de la station
accroupie à la station debout.
Des solutions existent."*

Les chirurgiens orthopédistes sont quotidiennement confrontés en pratique pédiatrique à la boiterie de l'enfant. Il s'agit d'un signe qui peut traduire différents types de pathologies, le plus souvent douloureuses. Afin de ne pas passer à côté d'une infection, d'une tumeur, d'une hémopathie, le diagnostic doit s'appuyer sur une exploration clinique complète et des examens radiographiques et biologiques.

» Comment la déceler ?

1/ L'interrogatoire de l'enfant

Il est réalisé le plus souvent en présence des parents. Le médecin recherche le début et les circonstances d'apparition de la boiterie, l'existence de douleurs, leurs localisations et leurs caractères mécaniques ou inflammatoires, une altération de l'état général, un amaigrissement récent. Il se renseigne en outre sur l'existence d'antécédents personnels et familiaux.

2/ Des examens indispensables

Toute boiterie de l'enfant doit être explorée par :

- un examen général (recherche notamment de fièvre),
- un examen orthopédique complet des membres inférieurs et du rachis,
- un examen neurologique.

Les examens complémentaires doivent comporter au minimum :

- une radiographie du bassin de face et des hanches de profil (la hanche est fréquemment en cause chez l'enfant),
- une numération formule sanguine,
- un dosage de la C Réactive Protéine et une vitesse de sédimentation (marqueurs biologiques d'une inflammation).

Les explorations plus sophistiquées - examens hématologiques et immunologiques, scintigraphie, résonance magnétique nucléaire, scanner - sont réservées aux situations difficiles, qui sont les moins fréquentes.

» Les principales causes de boiterie douloureuse

1/ Les infections ostéoarticulaires (ostéomyélite aiguë, arthrite bactérienne, spondylodiscite infectieuse).

Elles font partie des premières causes auxquelles le médecin doit penser et sont plus fréquemment retrouvées chez l'enfant jeune. Des microbes véhiculés par le sang, présents dans l'organisme, même en l'absence de plaies, peuvent occasionner une infection ostéoarticulaire.



Les signes : Un syndrome infectieux (fièvre, etc.) est associé à une douleur osseuse ou articulaire importante. D'autres éléments vont orienter le médecin vers une infection :

- les examens biologiques,
- une autre localisation : osseuse, pulmonaire, urinaire,
- la présence de facteurs prédisposants : diabète, hémoglobinopathie etc.

2 / L'ostéochondrite primitive de la hanche (nécrose de la tête fémorale) Elle est assez fréquente, en particulier chez les garçons entre 4 et 9 ans.

Les signes : Les douleurs surviennent surtout à la marche ou en fin de journée. Elles siègent à la hanche, à la cuisse, au genou, sont tenaces et récidivantes (périodes douloureuses entrecoupées de répits). La boiterie apparaît quant à elle pendant les périodes douloureuses et prédomine en fin de journée. L'absence de traitement précoce et adapté est à la source de déformations de la

hanche qui risquent d'entraîner des problèmes à l'âge adulte.

3/ L'épiphysiolyse de la hanche (glissement de la tête fémorale)

Encore appelée coxa vara des adolescents, elle survient dans la majorité des cas à l'adolescence et touche le plus souvent les garçons (2 fois sur 3). Elle est aussi plus courante chez les enfants obèses et présentant un retard pubertaire. L'origine de l'épiphysiolyse de la hanche est probablement un déséquilibre hormonal.

Les signes : L'épiphysiolyse progressive se manifeste par l'installation de douleurs au niveau de la hanche ou du genou qui entraînent une boiterie, d'abord intermittente puis continue.

Une radiographie du bassin et des hanches de profil est un examen indispensable à pratiquer chez un adolescent qui a une boiterie.

4/ Le rhume de la hanche (arthrite aiguë bénigne)

C'est une cause fréquente de boiterie, surtout chez les enfants entre 3 et 10 ans, avec une nette prédominance saisonnière d'hiver et de printemps.

Les signes : La hanche est raide et douloureuse et la boiterie d'apparition brutale, sans contexte infectieux ni traumatique. Parler de rhume de la hanche signifie que le médecin a formellement éliminé tout autre diagnostic (diagnostic d'élimination).

5/ Les traumatismes

Ils sont toujours fréquents chez l'enfant.

Les signes : Le diagnostic est facile quand un traumatisme évident explique la boiterie et les douleurs. Il est plus difficile quand il s'agit d'une fracture de fatigue qui survient chez des enfants soumis à une activité sportive intense. Chez un petit enfant qui boîte, il faut toujours rechercher un corps étranger au niveau de la plante du pied ou du genou (il est classique de trouver une aiguille à coudre cassée dans la plante du pied ou dans le genou chez les enfants qui marchent sur une moquette).

Autres causes possibles : (beaucoup plus rares)

- l'arthrite juvénile idiopathique,
- les tumeurs osseuses (toutes les tumeurs peuvent se révéler par une boiterie chez un enfant),
- les hémopathies malignes (la boiterie s'accompagne dans ce cas d'une altération de l'état général),
- une inégalité de longueur,
- une maladie neuromusculaire

Les plaies de la main chez l'enfant

*Annah, maman du petit Alexandre, 6 mois :
"Mon fils touche à tout. L'autre jour, il s'est coincé les doigts dans la porte et s'est écrasé une phalange.
Pauvre petit bonhomme. Le docteur a décelé une fracture de la phalange."*

La main de l'enfant est très souvent exposée aux traumatismes. Sa curiosité pour le monde qui l'entoure et qu'il découvre, l'ignorance du risque et des dangers constituent les principales raisons de la survenue de ces accidents (principalement au domicile, sur les terrains de jeux et à l'école.)

► 1- Ecrasement des doigts : Gare aux portes !

Elles sont souvent à l'origine de l'écrasement de l'extrémité de la troisième phalange des doigts longs (index, majeur, annulaire, auriculaire) ou de la deuxième phalange du pouce. Au cours de cet écrasement, toutes les structures anatomiques de l'ongle peuvent être lésées :

- l'ongle est souvent décollé de la peau, avec généralement un hématome sous-unguéal,
- le lit unguéal ou lit de l'ongle peut être le siège d'une plaie,
- la pulpe peut présenter une plaie,
- le squelette de la dernière phalange peut être fracturé (une fracture associée à un décollement et une plaie du lit de l'ongle exposent à un risque d'infection osseuse),
- au pire, il peut survenir une amputation de l'extrémité du doigt.

Par ailleurs, toute lésion passant par la lunule peut être responsable d'une anomalie de la repousse de l'ongle (ongle strié, fendu, décollé ou incurvé en "verre de montre").

Méfiez-vous également des fenêtres, tiroirs, chaises pliantes, chaînes de vélo, etc.

Le saviez-vous ?

L'écrasement des doigts représente 3,5% de l'ensemble des accidents domestiques. Ils touchent surtout les enfants de moins de cinq ans (à titre d'exemple, cinquante enfants sont opérés chaque mois à l'hôpital Robert Debré de Paris pour ce type de traumatisme).

Premiers gestes et traitement

Toute lésion traumatique de l'ongle expose, en l'absence de traitement adéquat, à des séquelles plus ou moins sévères (ongle strié, fendu ou décollé).

Voici ce qu'il faut faire :

- **Premier geste** : l'enfant doit être adressé au plus vite dans un service d'urgences pédiatriques ou un centre d'urgences main. En cas d'amputation, tous les fragments doivent être

Petit lexique :

Lit de l'ongle : l'ongle repose sur un tissu particulier appelé lit unguéal ou lit de l'ongle.

Pulpe : c'est la partie charnue du bout du doigt. Elle comporte de nombreuses terminaisons sensibles pour le tact.

Lunule : L'ongle est adhérent à la phalange et comporte une partie matricielle correspondant à la lunule.



conservés au sec, posés sur de la glace.

- **Traitement** : il consiste en une réparation du lit unguéal, une suture de la pulpe (en cas de plaie) et une remise en place de l'ongle.

Peut-on prévenir ce type d'accidents ?

Utilisez les systèmes " anti pince doigt " à fixer sur la porte ou son encadrement. Installez également des butées, au niveau de la poignée de porte. Ils s'opposent à sa fermeture.

Au niveau de la charnière, des systèmes de protection permettent d'empêcher l'introduction d'un doigt dans la fente lors de la fermeture. Ces dispositifs, peu onéreux, sont en vente dans le commerce et sur internet.

► 2- Coupures : Attention aux objets tranchants

Le verre est responsable d'une majorité de plaies aux mains et doigts. Chute avec un verre à la main, choc contre une porte vitrée, etc., les

occasions sont nombreuses. Les accidents de couteau ou de ciseau sont également fréquents. Ces traumatismes sont toutefois moins fréquents que l'écrasement des doigts dans une porte.

Que faut-il faire ?

- **Premier geste** : en cas de plaie profonde de la main, il faut mettre un pansement avec un antiseptique (surtout pas de garrot). L'enfant doit alors être adressé au plus vite dans un service d'urgences pédiatriques ou un centre d'urgences main.

- **Traitement** : il consiste en un examen de la plaie sous anesthésie au bloc opératoire et une réparation des éléments lésés sous loupe ou microscope. Avec un traitement adéquat, l'évolution de ce type de plaies est souvent favorable et les complications sont rares. En cas de section d'un tendon ou d'un nerf sensitif, les plaies doivent être traitées par des chirurgiens compétents ayant l'expérience de ce type de traumatismes.

A retenir :

Touchant plus fréquemment les garçons que les filles, traumatismes de la main et des doigts sont la première cause de consultation aux urgences traumatologiques pédiatriques. Les accidents de la main et des doigts chez l'enfant sont principalement représentés par les traumatismes par écrasement de la dernière phalange et les plaies de la main ou des doigts par objets tranchants.

Sports de glisse :

QUAND PRUDENCE EST MÈRE DE SURETÉ

Son truc à Aurélie, la grande sœur de Léa, c'est le snowboard. Elle adore. "Trop fun!" raconte-t-elle à sa copine. "La semaine dernière, à la Plagne, je me suis fait des pures descentes". Et pas une égratignure ! Aurélie, malgré la fougue de ses 15 ans, savait qu'il fallait faire attention. Les vacances précédentes, une autre de ses copines s'était arraché les ligaments du genou. "Et ça, pas question !" se disait-elle en s'échauffant avant chaque descente.

Depuis quelques années, les nouveaux sports de glisse ont envahi les pistes... Snowboard, skiboard ou miniski connaissent un réel succès auprès des 8,5 millions de pratiquants de sports d'hiver en France.

Attention aux entorses du genou, aux traumatismes crâniens et autres fractures du poignet.

» Le ski, premier sport alpin pratiqué

Avec 6,5 millions de pratiquants, le ski alpin reste le premier des sports d'hiver. Les dernières campagnes de prévention ont permis de sensibiliser le grand public à différents aspects : le port du casque pour les enfants, un bon réglage des fixations... Toutefois avec plus 110 000 accidents l'an dernier, le ski est encore un sport à risque et ce, notamment pour les débutants (risque d'accident multiplié par 2).

Chaque année environ 14 500 personnes seront victimes d'une rupture du ligament croisé antérieur. Beaucoup devront subir une intervention chirurgicale, une longue période de rééducation et pourront développer, pour la plupart, une arthrose précoce du genou.

» Risque et sports d'hiver

Le sport d'hiver le plus à risque est le snowboard. Il engendre 1,5 fois plus d'accidents que le ski alpin. Les débutants (moins de 7 jours de pratique) sont particulièrement exposés.

La pathologie caractéristique du snowboard reste la fracture de poignet. Chez les adolescents (de 10 à 15 ans), elle représente près de la moitié des accidents en snowboard. Seuls 17% des snowboarders portent des protections aux poignets. Pourtant celles-ci sont efficaces :



93,4% des snowboarders blessés n'en avaient pas ! Le miniski (ou skiboard) reste le sport le moins dangereux en dépit du risque plus élevé de fracture de jambe.



Quelques conseils

- Se préparer physiquement avant le départ aux sports d'hiver.
- Régler ou faire régler ses fixations en fonction du sexe, du poids, de la taille...
- Choisir ses skis ou son snowboard en fonction de sa pratique.
- Porter un casque le plus souvent possible, et ce systématiquement sur les snowparks.
- Porter des coudières et des protèges poignet en snowboard
- S'échauffer en arrivant le matin sur les pistes.
- Ne pas oublier de s'alimenter et s'hydrater régulièrement



- Ne pas hésiter à se reposer voir à écouter sa journée en cas de fatigue.

» Typologie des accidents

- **Entorses et fractures** : Elles représentent 58% des lésions des sports d'hiver contre 61% l'an passé alors que le nombre global d'accidents s'est élevé. L'entorse du genou est la pathologie la plus représentative, puisque, chaque année, un tiers des skieurs en est victime. Parmi eux, 14 500 sont atteints de sa forme la plus grave : la rupture du LCA (Ligament Croisé Antérieur).

- **Traumatismes crâniens et collisions** : La fréquence des traumatismes crâniens est multipliée par 3,25 lors d'une collision. Depuis une dizaine d'années, le nombre de collisions avait diminué régulièrement (les enfants de moins de 11 ans et les personnes de plus de 55 ans restent les plus exposés) ; mais, depuis 2 ans, ce nombre repart à la hausse.



Retenez-le :

Avec 1,3 million de snowboarders, cette nouvelle glisse a été responsable de 42 500 accidents l'an passé. Les fractures de jambe et les traumatismes crâniens sont en augmentation. Les traumatismes crâniens, représentant 3% des 170 000 accidents de sports d'hiver soit plus de 5 000 personnes, sont principalement liés aux collisions.

Plages, ballons, balles et petits bobos...

*Biarritz.
Le soleil, le sable
chaud... Guillaume et
Timothée, les cousins d'Aurélia,
retrouvent leurs copains à la plage. " Ça
vous dit un petit beach-volley ?" lance
Guillaume. " Super ! " répondent en chœur les
inséparables compères. Elodie, la petite amie de
Guillaume, assise non loin, leur lance : " Eh ! les
garçons, vous devriez faire un petit footing pour
vous échauffer.
Même sur le sable, vous pourriez vous blesser.
Et, puis, ce soir, c'est l'anniversaire de
Timothée. Ce serait dommage que vous
veniez avec des béquilles ! "
Et les voilà partis trotter
tranquillement aux bords des
vagues.*

Une belle plage, un soleil éclatant, une bande de copains... Tout est réuni pour une belle partie de beach-volley ou de beach-soccer. Attention tout de même : le beau temps et la magie de l'endroit ne doivent pas faire perdre de vue que tout cela reste du sport. Avec à la clef, si l'on n'y prend pas garde, des petits bobos et des éventuelles blessures plus sérieuses.

► Précautions...

Pourquoi ces précautions ?

- La surface sur laquelle le jeu se dispute est loin d'être égale. Instable et irrégulière, elle recèle d'innombrables trous et bosses qui sont autant de causes d'entorses de la cheville ou du genou,
- Jouer en fin de journée après avoir passé des longues heures sur la plage, sans s'hydrater correctement, peut favoriser les claquages, les tendinites, voire d'authentiques ruptures tendineuses (par exemple rupture du tendon d'Achille)...
- Souvent les sports d'été se pratiquent "à froid" sans échauffement. Les muscles et les articulations sont donc encore plus exposés. Sans compter que les pieds sont nus, donc pas protégés.

...et conseils

- Hydratez-vous suffisamment avant et pendant l'effort.,
- Echauffez-vous et assouplissez-vous avant de vous lancer dans le jeu. (fentes pour préparer les déplacements latéraux, échauffement des poignets, coudes et épaules). N'oubliez surtout pas les étirements



éviter les coups de soleil.

En respectant ces règles, vous limiterez au maximum les risques de blessures (microtraumatismes de l'épaule, torsions des doigts, entorses, luxations ou encore élongations).

- Si vous envisagez de jouer souvent et à rythme soutenu, préparez-vous dans les semaines qui précèdent afin de renforcer la musculature, travailler vos impulsions et votre sens de l'équilibre : pédalages et ciseaux pour les abdominaux, sautilllements, etc.,
- Allez-y doucement : n'enchaînez pas plusieurs matchs de suite le premier jour. Commencez par participer à une seule manche,
- Jouez en T-shirt, pour

Sports de plage...

- Le beach-volley : Le plus connu des sports de balle à la plage se pratique par équipe de deux joueurs sur un terrain de 18 mètres sur 9 ou par équipe de trois pour des terrains de 15 mètres sur 7,5.
- Le foot-volley : Il est né vers 1963 sur les plages du Brésil avant d'atteindre la Côte Adriatique, en Italie, en 1995. Il se joue sur un terrain de beach-volley avec des équipes de deux joueurs. Comme au beach-volley, la balle est envoyée par-dessus le filet mais... au pied.
- Le beach-soccer : Il nous vient d'Italie. Des équipes de cinq joueurs s'affrontent pendant trente minutes sur un terrain de 28 x 37 mètres. Eric Cantonna, ancien joueur de l'équipe de France de football, est un fervent promoteur du beach-soccer (plus d'infos sur : www.beachsoccer.fr)
- Le beach-rugby : A l'image du rugby pratiqué sur les plages du Pacifique sud, cette forme de rugby allie vitesse et rapidité. Le jeu au pied est interdit et le plaquage remplacé par un " toucher " à deux mains sur le porteur du ballon pour stopper l'action... Il se développe en France depuis une dizaine d'années.
- Le sand-ball : Il s'agit d'une variante de hand-ball de plage, les dribbles en moins, faute de rebond sur le sable. Il se joue sur un terrain de 27 m x 12 m. Deux équipes de sept joueurs s'affrontent pendant sept minutes. Très vif, ce jeu est aussi spectaculaire. Sauts périlleux et acrobaties diverses rythment les parties.

Scooters et accidents :

PRUDENCE SUR LA ROUTE

Timothée vient d'avoir son premier scooter. L'an dernier, au collège, il a obtenu l'indispensable Brevet de sécurité routière (BSR). Indispensable, mais pas suffisant. Apprendre à bien conduire se fait jour après jour. Et puis il y a les autres. Timothée pensait qu'il ne pouvait rien lui arriver. Slalomant entre les voitures, il n'a pu éviter un automobiliste qui changeait de direction. Une chance. Le scooter a été sérieusement endommagé mais lui n'a eu que des plaies superficielles. Cela aurait pu être grave. Les annales de la traumatologie routière sont remplies de "vilains" accidents laissant parfois des séquelles terribles. Prudence donc !

Les deux-roues sont particulièrement exposés aux dangers de la circulation, notamment les scooters, conduits par des adolescents qui se croient invulnérables et adoptent des comportements à risque. Le prix à payer peut être très lourd, tant d'un point de vue économique que psychologique.

► Quelques chiffres

Selon une étude statistique portant sur les accidentés de la voie publique admis aux urgences de l'hôpital du Mans réalisée entre décembre 1999 et avril 2000 :

- 7 % des accidentés sont des conducteurs de scooter,
- les 15-18 ans sont les plus touchés,
- les accidents ont surtout lieu les jours ouvrables, avec un pic à la sortie du collège ou du lycée, lorsque les adolescents sont fatigués.

Un sondage réalisé sur 300 jeunes de moins de 25 ans a démontré que seuls 2% de ces conducteurs respectaient la limite de 45Km/h, et pire encore que plus de la moitié d'entre eux (54,8%) roulaient plus de deux fois plus vite, c'est à dire à plus de 90Km/h... Certains (6,7%) flirtent avec les 130Km/h avec des engins " débridés " censés rouler à 45Km/h!

Les coûts de la traumatologie routière ?

Pour l'hospitalisation uniquement, les coûts journaliers moyens sont :
- chirurgie : 686 €
- traumatologie : .. 1052 €

► Causes des accidents

Une " négligence " dans le respect du code de la route est très souvent à l'origine des accidents de scooter. Sont également en cause un défaut de protection individuelle (notamment le port du casque) et d'entretien du deux-roues.



► Quelles blessures ?

Une majorité de lésions ne nécessite pas d'hospitalisation. Sur les patients admis aux urgences du Mans, entre décembre 1999 et avril 2000, un sur cinq a été hospitalisé pour un acte chirurgical. 70 % des lésions touchaient les membres inférieurs.

Quand les médecins roulent pour les jeunes

Confrontés jour après jour aux conséquences des accidents de scooter, le Docteur Laurent Pidhorz, chirurgien orthopédiste et traumatologue au centre hospitalier du Mans, et le Dr Patrick Serre, médecin urgentiste au sein du même hôpital, ont décidé de réagir en s'impliquant personnellement dans la prévention.

" Face à ces accidents évitables, nous avons eu envie de sensibiliser les jeunes conducteurs de scooter, potentiels "clients" des urgences de notre hôpital ", explique le Docteur Pidhorz.

Ils interviennent dans les collèges et les lycées durant environ 1,5 heure, à l'aide d'un diaporama suivi d'une discussion sur les causes des accidents de scooter vues par les adolescents. "Nous ne montrons pas de sang mais des clichés radiographiques. Le but est de choquer sans culpabiliser, et d'apporter un témoignage médical réel et vrai. Les adolescents sont très attentifs et impressionnés, constate le Dr Pidhorz. Nous expliquons à ces jeunes fêrus de jeux d'ordinateur que dans la vraie vie, il n'y a pas toujours de deuxième chance, et que les médecins ne sont pas des surhommes ".

En cinq ans, les deux médecins ont rencontré environ 3 200 élèves et 900 adultes (parents d'élèves, etc.) dans le département de la Sarthe. Ils sont soutenus par plusieurs institutions, parmi lesquelles la Prévention routière, la Préfecture, l'Inspection d'Académie, la branche accident de travail de la CPAM.

Hallux Valgus ?

REPARTEZ DU BON PIED

Annah n'a rien vu venir. Certes, l'orteil du pied droit s'était bien déformé un peu. Mais rien de méchant. Et puis, un matin, les douleurs sont apparues. Jour après jour, il devenait impossible de mettre ses chaussures à talons hauts, ses préférées. " Que se passe-t-il ? " a-t-elle demandé au médecin. " Vous avez un hallux valgus. Si vous avez trop mal, il faudra envisager de vous opérer". Annah n'a pas hésité. Finis les hauts talons, mais finies aussi les douleurs. Et puis, ne sont-elles pas jolies ces petites chaussures plates qui trônent dans la vitrine ?...

Le saviez-vous ? Entre 5 et 10% de la population française souffre d'hallux valgus ?
Que cache ce drôle de nom " Oignon " au pied, vous connaissez ? Mieux, deux appellations pour un seul et même mal : une déformation du pied consécutive à la déviation du premier métatarsien en varus (en dehors) et du gros orteil (hallux) en valgus (en dedans).

► Symptômes et remèdes ?

L'hallux valgus s'accompagne de douleurs du bord interne du pied et de la voûte plantaire, de difficultés à se chausser et de déformation de l'avant du pied. La maladie évolue par poussées, difficilement prévisibles. Lorsque la douleur et la gêne sont trop importantes, l'opération est conseillée. C'est, actuellement, le seul traitement capable de résoudre durablement le problème et d'éviter les complications. Il existe deux types d'intervention :

- sur les muscles, les tendons et les capsules articulaires, lorsque le pied est encore suffisamment souple et pas trop déformé,
- redressement du premier métatarsien et du gros orteil par ostéotomie.

L'intervention dure généralement moins d'une heure et peut se pratiquer sous anesthésie loco-régionale. L'hospitalisation nécessite trois jours. Dès le lendemain de l'opération, les patients peuvent marcher avec des chaussures spéciales à porter ensuite pendant trois à quatre semaines.

La gêne dure trois mois environ. Des séances de kinésithérapie peuvent être associées pour faciliter la récupération et retrouver la mobilité.

En cas d'atteinte des deux pieds, il est préférable d'attendre six mois à un an entre les deux opérations.



► Qui est concerné ?

Dans plus de 90% des cas, l'hallux valgus débute entre 40 et 50 ans. Il concerne plus particulièrement les femmes (1 homme pour 30 à 40 femmes).

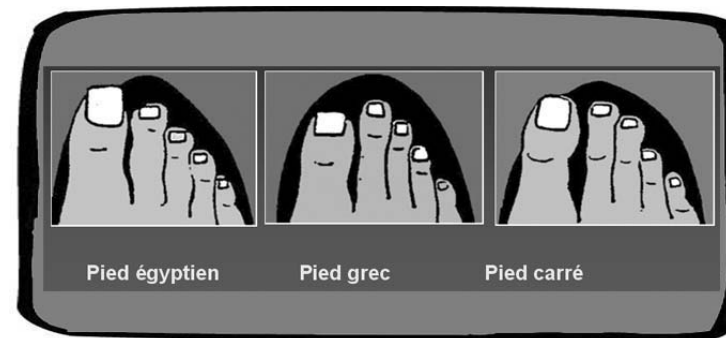
Si les causes demeurent méconnues, des facteurs sont soupçonnés :

- facteur génétique avec un avant-pied large et un premier orteil long, caractéristiques des pieds dits "d'égyptien",
- le port de chaussures à talons hauts et/ou bouts pointus comprimant l'avant-pied,
- l'âge qui entraîne un relâchement des structures fibreuses favorisant l'élargissement de l'avant-pied.

► Soulager la douleur et ralentir l'évolution

Pour cela :

- préférer des chaussures à bouts larges et ronds, en alternant petits talons et chaussures plates,
- essayer des soins de pédicure,
- pratiquer des exercices d'étirement et des massages,
- porter éventuellement des orthèses ou des prothèses.



Des complications

Plusieurs complications peuvent accompagner un hallux valgus :

- griffes d'orteil avec des durillons,
- arthrose pouvant empêcher de marcher,
- atteintes cutanées (rares),
- infection dans les zones de frottement.

Hernie discale lombaire :

N'ATTENDEZ-PAS

*Arnaud,
le père de Sébastien,
qui fait beaucoup de route
se plaint régulièrement d'avoir
le "dos coincé".
Parfois il se réveille la nuit avec
une forte douleur dans la cuisse.
Simple sciatique ?
Hernie discale lombaire ?
Une visite chez le médecin
s'impose.*

Hernie discale lombaire ? Vous connaissez ? Cette pathologie touche surtout l'adulte jeune (25-45 ans). La sciatique est son principal symptôme. Que faire quand elle surgit ?

» Parlons définition

La hernie discale lombaire est une zone de compression nerveuse située entre le disque intervertébral et le nerf sciatique. On parle de conflit disco-radulaire. Elle se forme après une faille du disque intervertébral. En temps normal, celui-ci joue un rôle d'amortisseur entre les deux vertèbres et permet une répartition des contraintes. Lorsqu'il perd ce rôle (existence d'une fissure notamment), une partie de son contenu peut s'échapper pour former une saillie : la hernie. Le nerf se retrouve alors comprimé. Ce phénomène mécanique s'accompagne d'une inflammation et d'une irritation.

» Comment se manifeste la hernie discale lombaire ?

Habituellement, la hernie discale lombaire se déclare initialement par une douleur lombaire (lombalgie). Celle-ci évolue de façon plus ou moins brutale et migre dans la jambe.

1/ lombalgie :

La douleur dans le bas du dos s'explique par la présence de la tension à l'intérieur du disque et son dysfonctionnement. Au fur et à mesure de la formation de la hernie, la pression interne du disque va décroître et l'intensité de la lombalgie diminuer pour être remplacée par la douleur de la jambe.

2/ douleur dans la jambe :

La sciatique est une douleur localisée le long du trajet d'un nerf rachidien, la racine du nerf sciatique, en rapport avec la compression réalisée par la hernie discale. Elle touche le membre inférieur, plus exactement la face postérieure de la cuisse ou de la jambe et du pied.

Moins fréquemment, la hernie provoque une douleur se situant sur le trajet du nerf crural, un autre nerf rachidien. Il s'agit dans ce cas non plus d'une sciatique mais d'une cruralgie, qui affecte la face antérieure de la cuisse.

Quand faut-il consulter ?

- **Lorsqu'on n'arrive pas à calmer une sciatique (la douleur est intense et persistante, il est impossible de poser le pied par terre). A ce stade, seuls les médicaments morphiniques ou les perfusions d'anti-inflammatoires, administrés en milieu hospitalier, peuvent permettre d'agir efficacement sur la douleur.**
- **En cas de paralysie (perte de contrôle des mouvements des pieds ou jambe qui se dérobe). Une intervention chirurgicale s'impose alors.**



Attention: Il faut se méfier des lombalgies à répétition car elles peuvent annoncer une crise ultérieure de sciatique ou de cruralgie.

» Les caractéristiques de la douleur

Qu'il s'agisse d'une sciatique ou d'une cruralgie, tout effort qui augmente la pression abdominale (et donc la pression sur le disque) - toux, éternuement etc. - peut augmenter l'intensité de la douleur. Elle peut être parfois très invalidante car intense et persistante. Elle a alors des répercussions importantes sur la vie quotidienne. Chez certaines personnes, la douleur ne peut être calmée que par le repos et une position en " chien de fusil " qui détend le nerf de la jambe.

» Le diagnostic

- **Une radiographie simple** du rachis lombaire est recommandée devant toute douleur persistante. Elle permet en outre d'éliminer d'autres causes possibles de compression.

- **Le scanner et l'IRM** lombaire doivent être pratiqués uniquement dans les cas rebelles aux premiers traitements initiés (pas de soulagement, douleur persistante), lorsqu'un traitement plus agressif est envisagé. Ils permettent de visualiser avec précision le conflit disco-radulaire, son positionnement (entre telle et telle vertèbre lombaire) etc. Le scanner est le premier examen à effectuer dans cette indication. L'IRM est à réserver en seconde intention, lorsque le scanner n'a pas apporté de preuves suffisantes du conflit disco-radulaire.

» **Et les soins ?** En dehors des situations d'urgence, le médecin prescrit des antalgiques, des anti-inflammatoires et des myorelaxants. Un repos de quinze jours au minimum est conseillé.

Si ces traitements ne sont pas efficaces, il est alors fait recours aux infiltrations lombaires de corticoïdes. Un traitement bien suivi et suffisamment prolongé - au moins six semaines - amène une guérison dans 90% des cas. En cas d'échec au traitement, et passé un délai de quatre à six semaines, il est nécessaire de consulter un chirurgien spécialisé dans la pathologie rachidienne.

» La chirurgie ? Quand les traitements ne marchent pas :

La chirurgie s'adresse aux patients en situation d'urgence ou à ceux pour lesquels le traitement médical a échoué. Son objectif ? Enlever la hernie et toutes les parties du disque qui risquent de se mobiliser. La bonne " liberté " des racines nerveuses est en outre vérifiée.

Si la chirurgie supprime les conséquences de la faille du disque, elle ne peut cependant rendre à ce dernier toutes ses fonctionnalités.

Les coulisses de l'intervention :

- hospitalisation courte de un à trois jours (en fonction de la douleur et de la reprise de l'autonomie).
- lever le lendemain de l'intervention.
- convalescence à domicile durant une période de trois à quatre semaines.
- rééducation musculaire lombaire et abdominale dans le but de prévenir les lombalgies. Elle s'accompagne d'une éducation à une bonne hygiène de vie et du dos. Le disque ayant perdu ses propriétés mécaniques, il est en effet nécessaire de compenser cette perte par une bonne utilisation de son dos et un bon soutien musculaire.
- après chirurgie, il est possible de reprendre des activités physiques, y compris sportives, importantes. La reprise du sport ne peut se faire toutefois qu'après la phase de rééducation et passé un délai de trois à six mois, selon le type de sport, le niveau acquis et la vitesse de récupération.

Sports d'hiver,

EPARGNEZ LES MUSCLES ET LES ARTICULATIONS

Noire, rouge, bleue mais aussi verte...

L'attrait des pistes est le plus fort. Mais gare aux mauvaises chutes. Quelles sont les lésions les plus fréquentes ? Comment répare-t-on articulations, tendons et autres ligaments mis à mal ? Suivez le guide...

» Prévention et préparation physique

Les accidents de ski ne sont pas uniquement le fait des chutes. Ils découlent aussi d'une sollicitation trop importante du système musculo-tendineux.

Avant de chausser la ou les planches, et afin d'aborder les sports d'hiver en toute sécurité, quelques conseils de prévention s'imposent :

- prendre le temps de s'échauffer,
- pratiquer un sport de façon régulière,
- adapter la pratique du sport à ses possibilités,
- bien connaître les risques propres à chaque activité,
- préparer ses muscles et ses articulations deux mois avant le départ,
- s'assurer d'un matériel bien adapté, y compris les chaussures.



» Les principales lésions et leurs traitements

Si le ski est un sport à risque, le développement des nouvelles formes de glisse dont le surf contribue à augmenter le nombre d'accidents. Il faut savoir que les risques liés aux sports d'hiver sont différents selon le type d'activité mais aussi selon l'âge :

1/ Entorse du genou

Elle représente plus du tiers des accidents annuels de sports d'hiver. Elle survient lors d'un faux mouvement ou d'un choc. Elle est due à l'atteinte du ligament latéral interne (entorse bénigne) ou du ligament croisé antérieur (entorse grave).

L'intensité de la douleur, le gonflement, mais surtout l'instabilité du genou (le genou qui se dérobe immédiatement est un signe de mauvais pronostic) signent la gravité de la lésion. Si le genou se dérobe, ne pas insister à vouloir se mettre debout. Cela peut aggraver la lésion. Si le genou tient et que l'on ressent simplement une petite douleur, on peut redescendre.

- **L'entorse bénigne** : l'entorse du ligament latéral interne

Premiers gestes. Appliquer de la glace sur le genou. Consulter le médecin de la station qui pratiquera un examen clinique. Une radiographie sera effectuée en cas de suspicion de petit arrachement osseux. Traitement : L'entorse bénigne guérit seule au bout de 10 à 21 jours (avec traitement antalgique et immobilisation).

- **L'entorse grave** : la rupture du ligament croisé antérieur. La rupture du ligament croisé antérieur survient lors de l'opposition brutale du corps au changement de direction. Au moment de la rupture, on peut ressentir un claquement et tomber.

Premiers gestes : Se mettre sur le bas-côté, appeler les secours et demander une civière pour redescendre. Consulter le médecin de la station qui confirmera le diagnostic. Une radiographie sera pratiquée pour éliminer une éventuelle fracture associée. Le genou sera immobilisé, avec pose d'attelles et glaçage. S'adresser ensuite à un chirurgien orthopédiste qui donnera la marche à suivre. Le traitement chirurgical est en fonction de l'importance des lésions associées, de l'âge

*Le planter de bâton !
Essentiel pour réussir une bonne descente. Arnaud et Isabelle entendent bien profiter de leur petite semaine dans les Pyrénées. Mais tous les deux ont travaillé beaucoup cet hiver, sans avoir le temps de faire du sport. Quelques précautions s'imposent pour épargner les articulations et éviter une blessure. Ce serait dommage de finir le séjour dans la barquette d'un secouriste !*

et du niveau d'activité sportive. La chirurgie s'adresse d'abord au sujet jeune et sportif (y compris le sportif de loisir). Après 40 ans, la rupture du ligament croisé peut être bien tolérée et compatible avec une activité sportive de loisir (et surtout des prétentions sportives moindres). Avant d'envisager l'opération, il faudra donc attendre afin de se rendre compte de la gêne ressentie. Les bases du traitement fonctionnel sont l'immobilisation et la rééducation. L'intervention chirurgicale consiste à reconstruire le ligament croisé antérieur rompu, par une autogreffe (greffe tendineuse prélevée sur le propre genou de la personne). Le genou est sollicité, quelque temps, par des exercices de kinésithérapie. Un mois de rééducation est nécessaire avant de pouvoir prendre appui complètement sur son genou. En fonction des exigences sportives, la rééducation pourra être prolongée plusieurs mois (jusqu'à 6 mois). Dans tous les cas, la reprise du ski ne peut se faire avant 1 an.



2/ Fractures

Les fractures de la jambe sont les fractures les plus fréquentes aux sports d'hiver. Il faut distinguer :

- **les fractures simples** (deux fragments), déplacées ou non (les morceaux de l'os se sont écartés et ont changé de direction ou sont restés en contact) et les fractures complexes articulaires (plusieurs fragments ; atteinte de l'os jusqu'à l'articulation). Une fracture entraîne une douleur importante et localisée. Une déformation et/ou un gonflement peuvent apparaître, ainsi qu'une impossibilité de mobiliser le membre et de prendre appui dessus. Premiers gestes : 1-Immobiliser le membre par une attelle. Appeler les secours et se faire descendre en civière. 2-Se faire conduire aux urgences pour un examen par un chirurgien orthopédiste qui pratiquera une radiographie.

Le traitement orthopédique consiste en une immobilisation plâtrée pendant 3 mois, sans réduction si la fracture est non déplacée, avec réduction si la fracture est déplacée. La réduction est une manœuvre permettant de remettre l'os en bonne position.

- **les fractures complexes articulaires** nécessitent un traitement en milieu spécialisé. Après réduction, l'os est immobilisé, soit par un plâtre, soit de manière chirurgicale (fixation de l'articulation au moyen de plaques, vis, clous etc.). L'immobilisation dure de 45 jours à 3 mois.

3/ Rupture du tendon d'Achille

Le tendon d'Achille peut se rompre lors d'une contraction brutale, en s'élançant (au moment de donner une forte impulsion) ou après réception d'un saut de bosse. Lorsque le tendon est rompu (il se rompt dans sa gaine), la cheville grossit, on ressent une violente douleur dans le mollet et il est impossible de fléchir la cheville (on ne peut pas se tenir sur la pointe des pieds). Premier geste : Consulter un médecin en milieu spécialisé pour effectuer le traitement et la réparation. Traitement. Le traitement est

orthopédique chez le non sportif : immobilisation plâtrée pendant 2 à 3 mois. Il est chirurgical chez le sportif et est pratiqué d'emblée. L'intervention permet de suturer les deux extrémités du tendon. Il est également possible de réaliser des greffes tendineuses si on veut renforcer la suture. L'intervention entraîne 8 à 10 semaines d'immobilisation. Après immobilisation le tendon doit être protégé par une surélévation du talon. Il faut attendre au moins 6 mois avant de reprendre un sport qui sollicite les triceps (basket, saut d'obstacle etc.).

Ski ou surf ?

Le ski provoque plus d'entorses graves du genou que le surf : l'entorse du ligament croisé antérieur du genou est un grand classique des accidents de ski (après un mouvement de pivot, le pied reste bloqué au sol).

Le surf est source de fractures au niveau du membre supérieur, du poignet (par chute directe), de la jambe (en cas de choc). Pour prévenir les lésions du poignet et amortir les chocs, on peut s'équiper de protège-poignets métalliques.

P

rothèse du coude :

DE NOUVEAUX TRAITEMENTS

La polyarthrite rhumatoïde et les fractures (ou séquelles de fractures) chez la personne âgée sont les causes principales de la pose d'une prothèse de coude (arthroplastie du coude). Elle permet de retrouver une autonomie de mouvement dans les gestes quotidiens.

► Les indications

- **Polyarthrite rhumatoïde** : Les personnes atteintes au niveau du coude (soit 25 à 60% des cas de polyarthrite rhumatoïde) souffrent de douleurs inflammatoires, permanentes durant une partie de la nuit. L'évolution se fait progressivement vers un enraidissement douloureux en flexion extension (avec également une atteinte du poignet et de la main) ou vers une instabilité du coude (par destruction ligamentaire). La maladie rend peu à peu difficile la réalisation des gestes de la vie courante. L'arthroplastie va permettre d'améliorer la mobilité du coude et donc redonner l'autonomie.

L'atteinte du coude dans la polyarthrite rhumatoïde est plus ou moins grave, avec une destruction plus ou moins importante et avancée. Cette destruction est à la fois osseuse et ligamentaire. Selon le degré de destruction, on distingue 5 stades de gravité, appelés stades de Larsen. Le type de prothèse doit être choisi en fonction du degré de destruction articulaire de la polyarthrite rhumatoïde, c'est-à-dire du stade de Larsen :

- **en cas de destruction osseuse articulaire importante** mais avec un bon ligament latéral interne et une bonne assise épiphysaire osseuse (stade Larsen 3), on implante de préférence une prothèse non contrainte,

- **en cas d'atteinte ligamentaire avec ou sans assise épiphysaire** (stades Larsen 4 et 5), le choix se porte sur une prothèse semi-contrainte.

Mieux vaut cependant opérer lorsque la destruction articulaire n'est pas trop importante, comme dans le stade Larsen 3, et poser une prothèse non contrainte. Dans les fractures des sujets âgés (où il n'y a plus d'assise épiphysaire), les prothèses semi-contraintes sont indiquées. Après une arthroplastie du coude, la récupération est rapide et les patients âgés retrouvent vite leur autonomie.

- **Prothèse en traumatologie** : Les fractures de l'extrémité inférieure de l'humérus sont particulièrement courantes chez les personnes âgées. Il est cependant difficile de les traiter comme chez les sujets jeunes, par réduction, fixation ostéosynthèse. Deux raisons : la présence d'une ostéoporose souvent importante qui fait que le matériel avec lequel on opère les fractures a une mauvaise tenue dans l'os et la nécessité d'une immobilisation plâtrée longue (minimum deux mois) qui signifie chez les gens âgés moins d'autonomie qu'avant l'intervention

"Arnaud, tu pourras passer à la maison demain? Avec ton père, on voudrait aller faire des courses en ville. Mais tu sais, il ne peut pas encore conduire. Le chirurgien qui lui a posé sa prothèse de coude lui a dit qu'il devait encore attendre une bonne semaine. " Avec l'âge, Hélène a perdu le goût de la conduite. Elle ne se sent pas rassurée. Elle sait qu'elle peut compter sur son fils. " Oui, bien sûr, répond ce dernier. J'emmènerai les enfants au sport puis je passerai vous chercher. A demain "



(raideur du coude).

► Les différents types de prothèses :

- **les prothèses non contraintes** : Elles ont des degrés de liberté identiques au coude normal. Elles connaissent actuellement une évolution vers des implants qui reproduisent l'anatomie complète du coude (prothèses dites huméro-ulno-radiales). Elles nécessitent, pour être implantées, une bonne intégrité ligamentaire (notamment du ligament latéral interne, élément clé de la stabilité

du coude) et une assise épiphysaire (I) osseuse suffisante (bon stock osseux distal de l'humérus).

- **les prothèses semi contraintes** : Plus une prothèse est contrainte, moins elle accepte de degrés de liberté.

► Longévité

La survie des prothèses de coude est fonction de l'indication dans la polyarthrite rhumatoïde (respect des indications dans les différents stades Larsen) et du type de prothèse.

A noter que plus la prothèse est contrainte, moins la durée de vie est importante : de 7 ans pour une prothèse semi-contrainte à 20 ans pour une non contrainte.

► De l'hospitalisation et la rééducation

Dans la polyarthrite rhumatoïde, les patients sont hospitalisés la veille de l'intervention. Après l'opération, ils sont mis dans des attelles d'extension (pendant 15 jours - 3 semaines) et mobilisés tout de suite à partir de ces attelles. La durée d'hospitalisation est de 5 jours (durée identique en traumatologie).

La rééducation est nécessaire aussi bien dans la polyarthrite rhumatoïde que dans le coude traumatique. Pour les fractures du sujet âgé, la rééducation démarre 48 heures après l'intervention et se fait à partir d'une attelle. Elle dure 3 semaines.

Si les indications sont bien posées, les résultats sont très bons sur la douleur et la stabilité. Les patients retrouvent de plus une mobilité du coude de 20°-130° en flexion extension (secteur utile : 30°-130°) permettant de réaliser la plupart des activités quotidiennes (y compris conduire une voiture).

(I) épiphyse : chaque extrémité d'un os long (l'humérus par exemple)

Quelques chiffres

L'implantation de prothèses totales de coude est en plein essor : 8% de croissance annuelle en France, 7% dans le monde.

En 2003, 316 implants ont été posés dans notre pays (4 400 au niveau mondial). Le nombre d'interventions pratiquées dans les cas de polyarthrite rhumatoïde semble stagner, voire diminuer, probablement en raison de l'apparition de nouveaux traitements, plus efficaces, permettant de ralentir la destruction articulaire (méthotrexate, anti-TNF alpha...).

En revanche, les prothèses de coude connaissent une progression extrêmement rapide en traumatologie.

Prothèse de cheville :

ÇA MARCHE !

"Ne t'inquiète pas, mon chéri " glisse Annah à l'oreille de Clément, son mari, allongé sur son lit d'hôpital. " Tu va pouvoir remarquer normalement m'a assuré le docteur." Clément visualise l'accident. Lui, en moto... et cette voiture qui lui a coupé la route. Sa cheville n'a pas résisté. Les médecins ont du se résoudre à la poser une prothèse.

Il y a encore une quinzaine d'années, les altérations de l'articulation de la cheville n'avaient d'autres issues que le blocage de celle-ci (arthrodèse de cheville). Aujourd'hui, la prothèse de cheville est devenue une solution thérapeutique à part entière.

» Qu'est-ce qu'une prothèse de cheville ?

La prothèse de cheville dite de troisième génération est constituée de trois parties : deux implants métalliques (pièce tibiale, pièce talienne ou astragalienne) et un coussinet en polyéthylène les séparant et permettant le jeu articulaire. On peut parfaitement la comparer à une prothèse de genou renversée.

» Pourquoi une prothèse de cheville ?

L'arthrose (post-traumatique ou liée à un accident capsulo-ligamentaire) constitue la principale indication. Toute atteinte ou disparition du cartilage articulaire peut également justifier la pose d'une prothèse.

Toute personne présentant une douleur de l'articulation, une boiterie, une diminution progressive de l'amplitude articulaire, la sensation de corps étrangers dans l'articulation, une instabilité progressivement plus importante de la cheville (avec, à la radiographie, un pincement, voire une disparition de l'espace articulaire) relève éventuellement de la pose d'une prothèse de cheville.

Attention !

Contrairement aux autres articulations, il ne faut surtout pas attendre avant de consulter et pouvoir bénéficier, si nécessaire, d'une telle prothèse. Si l'on attend trop longtemps, il sera en effet de plus en plus difficile de combattre la raideur qui s'installe progressivement.

Le saviez-vous ?

La cheville est constituée de trois os, reliés entre eux par des ligaments très puissants :

- le tibia au-dessus et en dedans,
- le péroné ou fibula en dehors,
- le tibia et le péroné, qui constituent les deux malléoles, coiffent, à la manière d'une selle sur le dos d'un cheval, un os très important au dessous: l'astragale ou talus.



» Abécédaire de la prothèse de cheville

- **Age** : En général, à partir de la soixantaine. Cependant, certains chirurgiens proposent actuellement cette solution thérapeutique chez des personnes jeunes (traumatologie routière et sportive) pour redonner une mobilité à l'articulation et rétablir la chaîne articulaire (Pied, cheville, genou, hanche) du membre inférieur.

- **Durée** : Les premières expériences en France avec des prothèses remontent à quinze ans. Toutefois, ces modèles peu performants se sont soldés par un échec dans 20% des cas. Les nouvelles prothèses autorisées en France par l'Afssaps ⁽¹⁾ sont utilisées depuis maintenant six à huit ans. Elles ont de bien meilleurs résultats et permettent d'augurer d'une durée de vie comparable à celle des prothèses de genou (entre douze et quinze ans).

- **Contre-indication** : Atteinte de la sensibilité du membre inférieur ou de la motricité (paralysie partielle ou totale du membre), nécrose osseuse (mort de l'os) du talus ou du tibia. Le praticien devra d'autre part impérativement tenir compte de l'état cutané et vasculaire de son patient avant de lui proposer cette possibilité.

- **Post-opératoire** : Un traitement anti-douleur est systématiquement instauré pendant deux à trois jours. Immédiatement après l'intervention, l'immobilisation est assurée par une botte amovible ou un plâtre ouvert permettant de surveiller la jambe. Au quatrième ou cinquième jour, le chirurgien, selon l'intervention effectuée, peut proposer une immobilisation, soit par botte amovible, soit par plâtre, durant trois semaines.

- **Préparation** : Les prothèses de cheville, comme toute autre prothèse, étant particulièrement sensibles au développement bactérien, les infections dentaires, urinaires, ORL, pulmonaires, cutanées doivent être dépistées et traitées préalablement à l'intervention chirurgicale.

- **Rééducation** : Au terme des trois semaines d'immobilisation, s'il n'y a pas eu de geste complémentaire associé ⁽²⁾, la rééducation est entreprise. Celle-ci dure deux mois environ. Elle a pour but la récupération progressive de l'amplitude articulaire, du jeu des tendons, de la force musculaire, de la mise en charge et du déroulement du pas. Généralement, à partir du troisième mois, il est possible de reprendre normalement la marche, avec l'aide de deux cannes béquilles. Elles seront progressivement abandonnées, suivant la récupération. Ensuite, selon la qualité de la récupération de l'amplitude articulaire et de la force musculaire, la personne opérée peut déambuler normalement, monter et descendre les escaliers.

(1) Agence française de sécurité sanitaire des produits de santé.

(2) Dans certains cas très précis, la mise en place d'une prothèse de cheville nécessite des gestes de chirurgie complémentaire : réfection d'un ligament, correction d'un cal vicieux (défaut de consolidation osseuse après fracture), etc.

Quand les épaules vieillissent

Alain, le mari d'Hélène, adore jardiner. Depuis quelques temps, certains gestes deviennent pénibles. Il ressent des douleurs à l'épaule. Hélène lui a conseillé d'en parler à son médecin. "Mes articulations sont "rouillées", expliquera Alain à sa femme. Le médecin m'envoie faire un IRM. Peut-être devrais-je ensuite me faire opérer".

Les problèmes d'épaule liés à l'âge sont fréquents chez le sujet âgé. Ils sont aujourd'hui davantage et mieux diagnostiqués grâce à une meilleure connaissance de l'examen clinique, à des protocoles mieux définis en radiologie et à l'apport du scanner et de l'IRM.

La pathologie du vieillissement concerne d'une part la coiffe des rotateurs, dont les différents tendons peuvent se rompre spontanément ou à l'occasion d'un petit traumatisme (chute banale ou lancer d'un caillou par exemple), d'autre part les articulations, qui peuvent être atteintes d'une arthrose par usure des cartilages articulaires.

» Comment fonctionne l'épaule ?

Trois articulations permettent sa mobilité :

- l'articulation sterno-claviculaire et l'articulation acromio-claviculaire qui réunissent le membre supérieur au tronc,
- l'articulation qui relie l'omoplate (par l'intermédiaire de sa surface articulaire appelée glène) et l'extrémité supérieure de l'humérus (par le biais de la tête humérale),
- l'articulation gléno-humérale. Celle-ci est enveloppée par un manchon musculo-tendineux (la coiffe des rotateurs) qui permet aux grands muscles mobilisateurs de l'épaule (deltoïde notamment) d'avoir la meilleure activité possible, par son effet de centrage sur la glène.

II Quand cède la coiffe des rotateurs

Ces ruptures sont fréquentes. En règle générale, elles sont petites et n'atteignent que le tendon supérieur appelé sus-épineux.

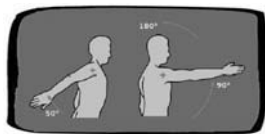
La douleur, qui est le principal symptôme, entraîne l'impotence de l'épaule. Mais cette douleur est le plus souvent passagère. A sa disparition, l'épaule retrouve une fonction presque normale. Lorsque la rupture de coiffe atteint aussi le muscle postérieur (le sous-épineux) et/ou le muscle antérieur (le sous-scapulaire), les symptômes douloureux s'accompagnent d'une diminution de la force et de la mobilité de l'épaule. La tête humérale ne peut plus être centrée sur la glène de l'omoplate et ce manque de centrage peut évoluer vers une arthrose dite décentrée.

Que faire ?

Plusieurs traitements existent selon le type de rupture

- rupture du sus-épineux :

Le traitement médical antalgique est parfois nécessaire. Il est souvent associé à une rééducation douce de l'épaule. En cas de douleurs persistantes, un acte chirurgical est exceptionnellement nécessaire, pour diminuer la douleur. Il fait appel à l'acromioplastie et au nettoyage articulaire. Ces gestes peuvent être faits sous arthroscopie.



- rupture du sus-épineux associée à une rupture du sous-épineux et/ou du sous-scapulaire :

La réparation chirurgicale des tendons rompus est couronnée de succès si l'opération est faite assez rapidement après la rupture. Elle évite la dégradation arthrosique décentrée de l'articulation gléno-humérale. Cependant, les suites opératoires sont longues. Elles nécessitent pour les malades d'être six semaines en dehors du milieu familial et de poursuivre une rééducation pendant six mois. Aussi, une telle intervention ne se conçoit que si les sujets âgés sont actifs et veulent retrouver la meilleure épaule possible. Si la rupture est trop ancienne ou si les

patients sont trop âgés ou trop peu toniques, le traitement antalgique médical associé à une rééducation douce peut améliorer la fonction de l'épaule. En cas de douleurs persistantes, une chirurgie sans réparation tendineuse, à visée purement antalgique, dont la rééducation est facile, peut être proposée. Elle améliore la fonction de l'épaule sans toutefois redonner une épaule forte et sans protéger d'une éventuelle évolution vers une arthrose décentrée.

2/ Puis vient l'arthrose

Il existe deux types d'arthrose, dites gléno-humérales :

- centrée, elle survient alors que la coiffe des rotateurs est normale,
- décentrées, elle apparaît lorsque la coiffe des rotateurs est largement rompue. Les arthroses glénoïdiennes ne sont pas forcément toutes douloureuses et invalidantes.

Les traitements :

» Pour l'arthrose centrée, le traitement médical combine un traitement antalgique à une rééducation douce. C'est le premier traitement de l'invalidité douloureuse. La mise en place d'une prothèse totale (qui remplace la tête humérale et la surface glénoïdienne) est indiquée pour les malades dont l'épaule reste trop douloureuse et enraidie. Ce type de prothèse laisse à la coiffe des rotateurs le soin d'assurer le bon centrage de la tête humérale prothétique sur la glène prothétique. Les épaules redeviennent indolores ou presque et la mobilité est nettement améliorée (mais la force reste faible). Ces bons résultats se maintiennent généralement plus de dix ans.

» Pour l'arthrose décentrée, lorsqu'elle demeure très invalidante, malgré le traitement médical et la rééducation (voire des infiltrations intra articulaires), la pose d'une prothèse se discute. Celle-ci doit, par elle-même, assurer le centrage de l'articulation qui n'est plus donné par la coiffe des rotateurs. Le choix se porte alors sur une prothèse dite inversée (qui remplace elle aussi les deux versants de l'articulation). Cinq à six ans après leur mise en place, l'épaule retrouve une mobilité correcte mais elle reste sans force. Les résultats à plus long recul (dix ans) étant inconnus, les prothèses inversées doivent surtout être proposées chez des sujets nettement âgés.

» Les arthroses des petites articulations

Elles sont rarement invalidantes et leur traitement est essentiellement médical. Exceptionnellement, une chirurgie -qui n'utilise pas de prothèse et n'enlève que l'articulation- peut être effectuée en cas de douleurs persistantes.

Petit lexique

Acromioplastie : Il s'agit d'une régularisation de l'acromion, extrémité osseuse prolongeant l'omoplate. C'est au niveau de l'acromion que se situe l'articulation de l'omoplate avec la clavicule.

Arthroscopie : introduction dans une articulation d'un petit tube rigide, l'arthroscope. Ce dernier permet de voir l'articulation, d'effectuer des prélèvements ou de réaliser de petits gestes chirurgicaux. Elle se pratique souvent sous anesthésie générale.

Revivre avec une prothèse de hanche

Georges, le père d'Annah pensait bien que cela arriverait un jour. A 75 ans, souffrant de rhumatismes très douloureux, il a suivi les conseils de son chirurgien qui lui proposait la pose d'une prothèse de hanche. Grâce à elle, il revit. Pour ce fondu de randonnée, c'est un grand soulagement. Il peut remarcher sans douleur.

Hier, l'arthrose, les rhumatismes ou les séquelles traumatiques de la hanche étaient véritablement invalidantes. Aujourd'hui, la pose d'une prothèse a considérablement amélioré la qualité de vie d'un grand nombre de personnes.

Le principal bénéfice est le soulagement voire la disparition des douleurs. La mise en place d'une prothèse permet également de récupérer le plus souvent une bonne fonction articulaire (souplesse, stabilité). La plupart des personnes opérées peuvent arrêter les médicaments pris avant l'intervention pour soulager ces douleurs. Bon nombre d'entre elles "oublient" la prothèse.

» Quand ?

La pose d'une prothèse est recommandée quand l'articulation est usée et douloureuse. Lorsque les douleurs deviennent difficilement supportables et que le traitement médical (médicaments, infiltrations, rééducation) ne soulage plus, le remplacement prothétique devient la seule solution.

La douleur, la gêne aux mouvements, et leur impact sur la qualité de vie, constituent les éléments déterminants de l'intervention. D'autres critères sont pris en compte dans l'indication opératoire comme le degré d'usure de l'articulation, l'âge, la profession exercée.

» Comment vit-on avec une prothèse ?

Normalement. A condition de respecter certaines règles de vie pour éviter tous risques et autres complications.

» Quel est le délai pour obtenir un résultat définitif ?

Il faut plusieurs mois pour tirer tout le bénéfice de l'intervention. La reprise de l'activité doit s'effectuer de façon harmonieuse (amplitude des mouvements, travail musculaire, etc.) et progressive au cours des 2 mois suivant l'intervention. Peu à peu, la personne va acquérir la majorité des bénéfices que peut apporter une prothèse. En pratique, il faut environ 5 à 8 mois pour obtenir le résultat optimum après une intervention sur le membre inférieur.

» Peut-on vivre normalement avec une prothèse ?

Il est possible de vivre normalement avec une prothèse dans les conditions habituelles d'activités quotidiennes. Les conseils : tenir compte de son âge et de ses capacités physiques avant l'opération.

» Sport et prothèse de hanche sont-ils compatibles ?

Rien n'est formellement interdit. Tout dépend de l'âge, de l'état de santé, du sport pratiqué, des capacités physiques avant l'opération. Il faut toutefois être plus modéré dans sa pratique, pondérer ses passions : une hanche prothétique est plus fragile qu'une hanche normale. Une personne ayant bénéficié de la mise en place d'une prothèse peut courir, faire du vélo, du ski, nager etc. à condition d'avoir déjà pratiqué ces activités avant l'opération.



Évitez celles qui soumettent la prothèse à trop de contraintes comme les sports de contact (judo, karaté, sports d'équipe, sauts, etc.).
A conseiller plutôt : la natation, la marche, le golf, le vélo, en gardant bien sûr une certaine mesure.

» Peut-on conduire sa voiture ?

Après l'intervention, il est nécessaire d'attendre 2 mois pour à nouveau conduire une voiture. D'une part, en montant ou en sortant du véhicule, on risque d'effectuer des mouvements qui peuvent favoriser la survenue de douleurs ou d'un déboîtement de la prothèse. D'autre part, la douleur, le manque de force et de sensations rendent la conduite automobile dangereuse.

En revanche, au bout d'un mois, il est envisageable de voyager comme passager, en faisant attention à éviter les mouvements forcés lors de l'entrée et de la sortie du véhicule.

» Et partir en voyage ?

Dans la majorité des cas, il n'y a pas de précaution particulière pour voyager. Attention, il est indispensable de souscrire une bonne assurance incluant le rapatriement sanitaire en cas de problème. Il est d'autre part conseillé de se munir des coordonnées de son chirurgien.

En cas de déplacement dans un pays lointain dont le système de santé est rudimentaire, consultez votre médecin un mois auparavant pour faire le point.

A savoir : les portiques de détection des aéroports peuvent détecter l'acier de la prothèse. Prévoyez dans ce cas une attestation de son chirurgien ou un certificat médical pour justifier le port d'un matériel métallique.

» Doit-on suivre un régime alimentaire particulier ?

Surveillez votre poids, l'obésité étant l'ennemie des prothèses de hanche. Un régime alimentaire varié et équilibré, associé à une activité physique régulière, est dans tous les cas conseillé.

» Les risques liés au port de la prothèse

- Attention à certains mouvements trop extrêmes pouvant entraîner le déboîtement ou luxation : évitez les mouvements forcés ou de trop grande amplitude sur l'articulation,
- Les infections sur prothèses peuvent survenir à partir d'un foyer infectieux mal soigné : panaris, ongle incarné, infection de la sphère ORL (angine, sinusite etc.), bronchite, infection urinaire. N'hésitez pas à consulter rapidement le médecin en cas d'infection, pour un examen et une éventuelle prescription d'antibiotiques.
- Les chutes sont potentiellement plus dangereuses avec une prothèse : une fracture du fémur, par exemple, sera plus compliquée à soigner.

Soyez prudent et surveillez les gestes de la vie quotidienne.

La prothèse n'est pas éternelle

Elle est composée de matériaux qui s'usent lentement mais de façon inéluctable. La prothèse de la hanche dure en moyenne 16 ans, soit 10 à 25 ans. Sa durée de vie dépend de nombreux autres facteurs :

- survenue de complications éventuelles,
- traumatismes ou microtraumatismes répétés (lors d'activités sportives intensives),
- surpoids.

L'usure d'une prothèse est évaluée par le chirurgien lors des consultations de contrôle sur les radiographies.

Prothèse de genou :

UNE NOUVELLE FAÇON DE MARCHER

Alain, le beau-père d'Isabelle, vient de reprendre le vélo. Il a du arrêter voila plusieurs mois. Souffrant d'arthrose du genou, il a subi une opération chirurgicale. Aujourd'hui, il porte une prothèse totale du genou et a retrouvé son autonomie. "Même si je ne plus plié totalement le genou, je n'ai plus mal et marche normalement."

Le remplacement de l'articulation du genou par une prothèse permet d'améliorer considérablement la qualité de vie d'un grand nombre de personnes souffrant d'arthrose primitive ou liée à un traumatisme (fractures articulaires, lésions ménisco-ligamentaires graves) ou de maladies inflammatoires comme la polyarthrite.

» Qu'est-ce qu'une prothèse de genou ?

Elle est constituée d'éléments métalliques (pièces fémorale et tibiale), séparés par un coussinet central en plastique. Celui-ci remplace le cartilage de glissement usé de l'articulation.

» Objectif ?

Restaurer un mouvement indolore et aussi proche que possible de la normale.

» Pour qui ?

Deux situations conduisent à la pose d'une prothèse de genou :

- une gêne fonctionnelle importante (marche, escalier, station assise, etc.)
- la destruction de l'articulation

En outre, ne sont concernées que les personnes dont l'âge est supérieur à 60 ans.

L'état général sera bien sur pris en compte par le chirurgien orthopédique : situation cardiovasculaire, veineuse, neurologique, diabète, etc.

» Prothèse totale ou partielle ?

Soit l'arthrose ne touche qu'une partie du genou (fémur, prothèse ou tibia) et le chirurgien propose le remplacement d'un seul de ces éléments. On parle de prothèse unicompartimentale.

Soit, et c'est le cas le plus fréquent, l'arthrose est globale et nécessite une prothèse totale.

» Combien de temps pour un bon résultat fonctionnel ?

Un mois de rééducation sérieuse et quotidienne est nécessaire. Elle peut être complétée par 1 à 2 mois de rééducation fonctionnelle. A la fin du 1er mois suivant l'opération, la personne retrouve son autonomie.

A compter du 3ème mois, la marche est normale, sans boiterie.



Après 6 mois, le genou opéré atteint sa phase de stabilité. La pratique d'une active sportive (marche, vélo, natation, golf, etc.) peut être envisagée, sans forcer.

Important : si la flexion ne peut être retrouvée totalement, le genou opéré devient indolore.

» Durée de vie d'une prothèse ?

Entre 12 et 20 ans pour un retraité actif.

Une surveillance régulière permet de détecter l'usure de la pièce de plastique, qui le cas échéant sera remplacée.



Le saviez-vous ?

40 000 prothèses sont posées chaque année en France

» Mots clefs :

- **Polyarthrite** : atteinte articulaire souvent bilatérale et symétrique des articulations, évoluant par poussées vers leur déformation et leur destruction
- **Anesthésie locorégionale** : endormissement partiel du patient
- **Transfusion autologue (ou autotransfusion)** : dans la prévision d'une intervention particulièrement hémorragique, il est possible de prélever le sang quelques semaines auparavant, de le conserver et de l'injecter au cours de l'acte opératoire. Le risque de contamination virale est moindre et il n'y a pas de risque immunologique.

Dans les coulisses de l'opération :

- **Asepsie** : Les prothèses étant particulièrement sensibles au développement bactérien, les infections dentaires, urinaires, oto-rhino-laryngologiques (ORL), pulmonaires ou encore cutanées doivent être dépistées et traitées avant l'intervention chirurgicale.
- Des examens et consultations permettent de déterminer l'état général de santé du patient.
- Une consultation d'anesthésie préopératoire permet d'adapter, avec le patient, le mode d'anesthésie : locorégionale (péridurale par exemple) ou générale.
- Une autotransfusion réalisable 3 semaines, au plus tard avant l'opération, peut être proposée pour palier les saignements durant l'opération. Le sang du patient peut également être récupéré pendant l'opération en vue d'une transfusion autologue.

Après l'opération, un traitement anti-douleur est mis en place pendant une durée de 24 à 48 heures.

La rééducation débute dès le jour de l'intervention ou le lendemain.

Au bout d'un à deux jours, la personne opérée peut reprendre la marche, avec l'aide de cannes et d'un déambulateur. La durée d'hospitalisation ne dépasse pas une semaine.

SAVOIR S'ÉPARGNER DES SOUFFRANCES

Hélène, pétillante, vient de fêter ses 70 printemps. Elle souffre d'ostéoporose depuis 15 ans : *“Ma maladie a été diagnostiquée tardivement. Au début, j'étais tout le temps fatiguée. J'avais de plus en plus de mal à marcher longtemps. Même les tâches ménagères devenaient pénibles. Une amie m'a parlé d'ostéoporose et m'a conseillé de voir un médecin. Des radiographies ont permis de déceler une perte osseuse. J'aurais probablement dû le consulter plus vite. Je me serais épargnée des souffrances grâce à une prise en charge médicamenteuse précoce.”*

Si une fracture, au poignet par exemple, se produit chez une femme de la cinquantaine, il ne faut pas hésiter à consulter un médecin. C'est un signe fréquent d'ostéoporose chez la femme.»

» Quand les os vieillissent

L'ostéoporose est une des principales maladies liées au vieillissement. Elle est devenue depuis vingt ans une priorité de santé publique.

Avec l'âge apparaissent parfois des déperditions osseuses entraînant une fragilité des os. A la ménopause, il existe une perte osseuse directement liée à la carence en estrogènes. Il s'agit de la principale cause de l'ostéoporose. La maladie s'installe insidieusement, sans aucun symptôme. Une fracture la révélera brutalement.

» Priorité à l'information et à la prévention

Les moyens diagnostiques et thérapeutiques modernes permettent de déceler précocement l'ostéoporose. La bonne connaissance des facteurs de risque est tout aussi importante pour les réduire. La fracture dite de fragilité, lorsqu'elle résulte d'une chute de sa hauteur ou d'une hauteur encore moindre, indique un risque futur accentué de nouvelles fractures. Ce risque est multiplié par deux à six par rapport à la population indemne.

La fracture de fragilité est un révélateur de ce terrain à risque. C'est le plus souvent un chirurgien orthopédiste qui traite la fracture. Il pourra donc inciter la patiente à s'occuper d'un problème ignoré avant ce brutal signal d'alarme.

» Le diagnostic

La mesure du contenu minéral osseux, c'est-à-dire de la densité des os en calcium, donne un reflet relativement fidèle de la solidité osseuse. L'absorptiométrie biphotonique à rayons X ou densitométrie s'est actuellement imposée comme la méthode de référence pour le diagnostic de l'ostéoporose et de sa sévérité. En précisant l'importance de la perte osseuse, la densitométrie apporte des points de repère pour le traitement.

Il est souhaitable, de façon idéale, de faire le diagnostic avant l'apparition de fractures, devant la présence de facteurs de risque ou d'une diminution de taille. Lorsque l'on découvre une ostéoporose, des examens sanguins et urinaires sont

Les os à la loupe

Avec l'ostéoporose, les travées osseuses deviennent plus minces, les os plus poreux et plus fragiles. Le risque de fractures augmente au niveau des vertèbres (tassement vertébral), des poignets, du col du fémur mais aussi des autres éléments du squelette. Ces fractures compromettent la qualité de vie avec notamment des douleurs persistantes. Les conséquences d'une fracture du col du fémur, après 75 ans, peuvent être plus graves encore : perte d'autonomie, voire décès.



indispensables pour en rechercher la cause (ménopause, certaines maladies ou traitements...).

» Mieux vaut prévenir...

La meilleure gestion de l'ostéoporose est la prévention, plus particulièrement celle du risque de fracture ou de nouvelle fracture : atténuer ou éliminer les facteurs favorisants, prévenir les chutes, renforcer le squelette ou à défaut ralentir son affaiblissement par des moyens naturels et/ou pharmacologiques. Il existe des facteurs de prédisposition contre lesquels on ne peut rien

faire comme l'appartenance ethnique, l'hérédité (antécédents familiaux d'ostéoporose et de fractures) et bien sûr l'âge. En revanche, il est possible d'agir sur les facteurs environnementaux comme les déséquilibres alimentaires (carences vitaminiques et/ou en calcium), l'alcoolisme, le tabagisme, la sédentarité ou encore l'immobilisation prolongée qui aggrave la perte osseuse.

D'autres facteurs doivent faire l'objet de mesures préventives : les insuffisances estrogéniques (ménopause, anorexie, excès sportif...), les maladies endocriniennes et/ou métaboliques (diabète, hyperthyroïdie, hyperparathyroïdie ...), les affections gastro-entérologiques (maladies chroniques de l'intestin...) et la prise de certains médicaments (corticoïdes, anti-épileptiques, ciclosporine, héparines...).

» Préserver son squelette

La meilleure arme demeure une bonne hygiène diététique et corporelle.

Les apports phosphocalciques doivent être suffisants et correctement équilibrés. Une supplémentation en calcium peut être envisagée en cas de déficits d'apports. Il faut également surveiller les carences en vitamines D.

L'exercice physique régulier, la marche notamment, est l'un des moyens les plus efficaces, tout au long de la vie, d'entretenir, voire d'accroître la masse osseuse.

La prévention des chutes passe par des exercices de renforcement musculaire (surtout des membres inférieurs), par la proprioception (contrôle de l'équilibre et des réflexes posturaux) ainsi que par des précautions dans l'habitat et l'environnement extérieur (suppression des défauts d'éclairage, des obstacles, des revêtements glissants de sol ou de salle de bain, des enchevêtrements de fils électriques ou téléphoniques au sol...).

» Et les médicaments ?

Trois types de médicaments sont donc utilisés :

- **Ralentissement de la destruction osseuse** (l'estrogénothérapie, les biphosphonates et les SERMs (Selective Estrogen Receptor Modulator)),
- **Formation de l'os** (la vitamine D et le ranélate de strontium.)

- **Action mixte** (l'hormone parathyroïde) Le choix du traitement dépend de l'âge, du sexe, du délai par rapport à la ménopause, du type de fracture, etc. Il faut souligner que l'ostéoporose ne se traite pas en quelques semaines, mais sur plusieurs années.

Les chiffres

Dans les pays industrialisés, on estime qu'une femme ménopausée sur trois est atteinte d'ostéoporose et que plus des deux tiers des femmes de quatre-vingt ans et au-delà en souffrent également.

Le risque de fracture due à la fragilité des os est d'environ 40% chez une femme de plus de 50 ans et de près de 15% chez un homme de la même tranche d'âge.

Le nombre de décès annuels après fracture liée à l'ostéoporose dépasse, en France, le nombre de morts par accidents de la route.

► Sources :

① Fiche Pratique n°1 “**Sports d’hiver : prévention et traitement des lésions les plus fréquentes**” de la SOFCOT réalisée en collaboration avec le docteur Guy Bellier, chirurgien orthopédiste.

① Fiche Pratique n°2 “**Vivre avec une prothèse de hanche**” de la SOFCOT réalisée en collaboration avec le professeur Jean-Pierre Courpied, chirurgien orthopédiste.

① Fiche Pratique n°3 “**Retournée scolaire : le dos de l’enfant : à surveiller tout au long de la croissance**” de la SOFCOT réalisée en collaboration avec le docteur Jean Barthas, chirurgien orthopédiste.

① Fiche Pratique n°4 “**La prothèse de genou : un acte au quotidien**” de la SOFCOT réalisée en collaboration avec les docteurs Guy Bellier et Charles Msika, chirurgiens orthopédistes - Coopération avec la SOFOP.

① Fiche Pratique n°5 “**Luxation congénitale de la hanche : à dépister précocement**” de la SOFCOT réalisée en collaboration avec le docteur Pierre Chrestian et les professeurs Rémy Kohler, Bertrand Fenoll, chirurgiens orthopédistes.

① Fiche Pratique n°6 “**Hallux Valgus : tout savoir sur ses causes et ses traitements**” de la SOFCOT réalisée en collaboration avec le docteur Christophe Piat, chirurgien orthopédiste.

① Fiche Pratique n°7 “**Les pathologies articulaires induites par le sport chez l’enfant**” de la SOFCOT réalisée en collaboration avec le docteur Guy Bellier, chirurgien orthopédiste.

① Fiche Pratique n°8 “**Ostéoporose : priorité à l’information et à la prévention - vigilance accrue après une fracture -**” de la SOFCOT réalisée en collaboration avec les professeurs Charles Msika et Jean-Marc Féron, chirurgiens orthopédistes - Coopération avec le Groupe de Recherche et d’Informations sur l’Ostéoporose (GRIO).

① Fiche Pratique n°9 “**Prothèse de coude**” de la SOFCOT réalisée en collaboration avec les professeurs Pierre Mansat et Bernard Augereau, chirurgiens orthopédistes.

① Fiche Pratique n°10 “**Les problèmes d’épaule liés à l’âge**” de la SOFCOT réalisée en collaboration avec le professeur Daniel Goutallier, chirurgien orthopédiste.

① Fiche Pratique n°11 “**La boiterie : un symptôme fréquent chez l’enfant**” de la SOFCOT réalisée en collaboration avec le professeur Christophe Glorion, chirurgien orthopédiste.

① Fiche Pratique n°12 “**La hernie discale lombaire**” de la SOFCOT réalisée en collaboration avec le professeur Christian Garreau de Loubresse, chirurgien orthopédiste.

① Fiche Pratique n°13 “**La prothèse de cheville, une nouvelle possibilité thérapeutique**” de la SOFCOT réalisée en collaboration avec les docteurs Joseph-Guy Asencio et Christian Leonardi, chirurgiens orthopédistes.

① Fiche Pratique n°14 “**Les plaies de la main chez l’enfant**” de la SOFCOT réalisée en collaboration avec le docteur Franck Fitoussi, chirurgien orthopédiste.

