
ABORD CLINIQUE
DES URGENCES
TRAUMATIQUES
AU CABINET
DU GÉNÉRALISTE

Springer

Paris

Berlin

Heidelberg

New York

Hong Kong

Londres

Milan

Tokyo

JEAN-CLAUDE PIRE
CAROLE CAROLET

ABORD CLINIQUE
DES URGENCES
TRAUMATIQUES
AU CABINET
DU GÉNÉRALISTE

 Springer

Jean-Claude Pire
UFR Médecine
51, rue Cognac Jay
51095 Reims Cedex

Carole Carolet
Service d'accueil des urgences
Hôpital Maison Blanche
45, rue Cognac Jay
51100 Reims Cedex

ISBN-10 : 2-287-25170-7 Springer Paris Berlin Heidelberg New York
ISBN-13 : 978-2-287-25170-2 Springer Paris Berlin Heidelberg New York

© Springer-Verlag France 2005
Springer-Verlag France est membre du groupe Springer Science + Business Media
Imprimé en France

Cet ouvrage est soumis au copyright. Tout droits réservés, notamment la reproduction et la représentation, la traduction, la réimpression, l'exposé, la reproduction des illustrations et des tableaux, la transmission par voie d'enregistrement sonore ou visuel, la reproduction par microfilm ou tout autre moyen ainsi que la conservation des banques de données. La loi française sur le copyright du 9 septembre 1965 dans la version en vigueur n'autorise une reproduction intégrale ou partielle que dans certains cas, et en principe moyennant les paiements des droits. Toute représentation, reproduction, contrefaçon ou conservation dans une banque de données par quelque procédé que ce soit est sanctionnée par la loi pénale sur le copyright.

L'utilisation dans cet ouvrage de désignations, dénominations commerciales, marques de fabrique, etc. même sans spécification ne signifie pas que ces termes soient libres de la législation sur les marques de fabrique et la protection des marques et qu'ils puissent être utilisés par chacun.

La maison d'édition décline toute responsabilité quant à l'exactitude des indications de dosage et des modes d'emploi. Dans chaque cas il incombe à l'utilisateur de vérifier les informations données par comparaison à la littérature existante.

SPIN: 11402800

Maquette de couverture : Nadia OUDDANE

Collection *Abord clinique*, dirigée par Paul Zeitoun

La collection « Abord clinique » est composée d'ouvrages destinés aux professionnels de santé confirmés ou en formation, intéressés par le point de vue de spécialistes ayant une grande expérience clinique et un goût affirmé pour l'enseignement.

On trouvera dans ces ouvrages la description des symptômes et de leur expression, des signes physiques et de leur interprétation, ainsi que des aspects relationnels avec le patient et son entourage.

Témoignant du vécu de l'auteur, ces ouvrages ont pour objectif la description du plus grand nombre possible de paramètres utiles à la prise en charge de la maladie ou des symptômes et au suivi du malade.

Dans la même collection :

– *Abord clinique en cancérologie*

Bernard Hœrni, Pierre Soubeyran, février 2003

– *Abord clinique en gastro-entérologie*

Paul Zeitoun, François Lacaine, février 2003

– *Abord clinique en gynécologie*

Bernard Blanc, Ludovic Cravello, juin 2004

– *Abord clinique des malades de l'alcool*

Dominique Huas, Bernard Rueff, juin 2005

À paraître :

– *Abord clinique du malade âgé*

Robert Moulias

– *Abord clinique de l'hypertension artérielle*

Xavier Girerd

SOMMAIRE

■ REMERCIEMENTS.....	9
■ INTRODUCTION.....	11
■ LÉSIONS CUTANÉES.....	13
Plaies nettes.....	14
Érosions.....	16
Plaies contuses.....	18
Écrasements de l'extrémité des doigts.....	20
Ampoules.....	22
Morsures.....	23
■ LÉSIONS MUSCULAIRES.....	27
■ ENTORSES.....	31
Entorses de cheville.....	32
Entorses du pied.....	44
Entorses de la métacarpo-phalangienne du pouce.....	48
■ TRAUMATISMES FERMÉS DES DOIGTS LONGS.....	53
■ FRACTURES DES MÉTACARPIENS.....	59
■ FRACTURES DES ORTEILS.....	63
■ TRAUMATISMES THORACIQUES.....	67
■ BRÛLURES.....	73
■ TRAUMATISMES CRÂNIENS.....	79
■ TRAUMATISMES DU RACHIS CERVICAL.....	85
■ CORPS ÉTRANGERS.....	89

ABORD CLINIQUE DES URGENCES TRAUMATIQUES

■ CONTUSIONS ABDOMINALES	93
■ TRAUMATISMES DU GENOU.....	95
■ TRAUMATISMES DE L'ÉPAULE	101
■ TRAUMATISMES DU SUJET ÂGÉ.....	105
■ LEXIQUE.....	109
■ INDEX.....	119

Remerciements à

Arnaud Bazin,
Neurochirurgien,
Chef de Service des urgences au CHU de Reims.

Jean-François Bouet,
Praticien hospitalier,
Service des Urgences au CHU de Reims.

Frédérique Albert,
Médecin généraliste.

INTRODUCTION

L'examen du malade arrivant au cabinet du médecin après un traumatisme a lieu dans des circonstances d'une très grande diversité. Le traumatisme peut être récent ou remonter à quelques jours et le malade consulter alors pour des symptômes qui l'inquiètent, la lésion pouvant paraître au médecin déjà presque cicatrisée ou tout à fait bénigne. Le malade peut aussi avoir recours à son médecin parce qu'une authentique complication se produit : fièvre due à une infection, impotence due à des lésions non soupçonnées par l'entourage et le malade. Il convient donc que l'interrogatoire du malade et de son entourage soit précis et attentif.

Une fois la conséquence du traumatisme évaluée, quel que soit le délai, le médecin doit être prêt à prendre des décisions importantes qui découlent de l'anamnèse et de son examen physique.

Il doit savoir s'il peut lui-même exécuter des actes qui suffiront, comme la suture d'une plaie cutanée ou la confection d'une contention pour une entorse. Il doit aussi décider si le recours à un examen complémentaire est indispensable : il s'agit le plus souvent d'un examen radiologique. Il doit tout autant évaluer si le recours à un spécialiste est à recommander et même à imposer. Dans tous les cas où un recours est nécessaire, il faut en indiquer l'urgence éventuelle au patient, voire prendre soi-même contact avec le spécialiste à qui on l'adresse. Le degré d'urgence n'est pas la moindre des décisions.

Enfin, le médecin doit décider quand il lui faudra revoir le malade et, au fil de ces consultations nécessaires à la surveillance de l'évolution de la lésion, évaluer le pronostic fonctionnel auquel le malade doit s'attendre ainsi que les avis qui peuvent aider à accélérer la restitution d'une fonction normale.

Conformément à l'esprit de cette collection, nous avons limité notre propos aux lésions que peut rencontrer le médecin généraliste à son cabinet.

Cela n'exclut pas qu'une présentation au cabinet du médecin ne soit pas adaptée à des lésions graves qu'il aura à reconnaître ou à soupçonner.

Urgentistes hospitaliers, nous avons vu tout au long de notre carrière des lésions qui ne nécessitaient pas le recours au service des urgences. Dans ces cas, les mêmes gestes simples associés à quelques paroles rassurantes échangées avec le malade et son entourage nous ont paru pouvoir être prodigués au cabinet du médecin. Nous mettons dans cet ouvrage l'essentiel de notre compétence acquise par l'expérience.

Le lecteur pourra, pour de plus amples explications, se référer au lexique où nous développons des connaissances techniques ou théoriques qui peuvent être utiles à la compréhension de la démarche préconisée. Le renvoi au lexique est marqué d'un astérisque (*) lors de la première citation du mot dans le chapitre.

La nouvelle nomenclature anatomique est indiquée entre parenthèses et en italique après la première citation de la nomenclature ancienne dans le chapitre.

LÉSIONS CUTANÉES

C'est le motif le plus fréquent de consultation au cabinet du médecin généraliste, en règle générale pour des lésions qui n'inquiètent que modérément le patient ou son entourage.

■ Circonstances du traumatisme

Différentes situations peuvent se présenter. Les circonstances de l'accident permettent de séparer :

- les plaies nettes par objet tranchant ;
- les érosions cutanées secondaires à un mécanisme de frottement ;
- les plaies contuses et les écrasements ;
- les morsures ;
- les ampoules le plus souvent dues à une chaussure inadaptée.

■ Risques

Tétanos

Chaque fois qu'il y a eu rupture de la barrière cutanée, il faut penser au risque de tétanos et vérifier l'état vaccinal*. Il est admis pour les patients non vaccinés de commencer la vaccination dans tous les cas, et d'associer une injection d'immunoglobuline pour les plaies majeures, tétanigènes, ou vues tardivement. Il en est de même pour les patients dont le dernier rappel date de plus de dix ans.

Pour les patients dont le dernier rappel date de 5 à 10 ans, l'abstention est de mise, sauf s'il existe un risque particulier, auquel cas on pratiquera un rappel de vaccination.

Pour les patients dont le dernier rappel date de moins de 5 ans, on ne pratiquera aucune injection, le rappel sera fait à la date prévue.

L'antibiothérapie n'est jamais systématique.

Lésions sous-jacentes

Elles doivent être toujours présentes à l'esprit du médecin et orienter systématiquement son examen du malade.

Infection

Elle complique les lésions et doit donc être suspectée lorsqu'on voit le malade plusieurs jours après le traumatisme. Il faut alors inciter le malade à prendre sa température tous les jours et rechercher une infection locale lorsque l'on revoit le malade après une lésion qu'on estime susceptible de cette complication.

Plaies nettes

Les plus simples à prendre en charge, les plaies nettes peuvent cependant dissimuler des atteintes profondes qui doivent être dépistées et confiées au chirurgien.

■ Principes de l'examen

Ces plaies saignent facilement, mais l'hémorragie est le plus souvent contrôlée par la simple compression directe. La tentative d'hémostase par ligature des vaisseaux est parfois longue et aléatoire. Sur le cuir chevelu, il faut lui préférer l'utilisation du point en X (fig. 1) pour que la suture soit hémostatique dans cette région particulièrement hémorragique.

L'examen doit s'attacher à vérifier l'absence de lésion profonde, plaie vasculaire sèche sur le trajet des grands axes, atteinte du péritoine ou des

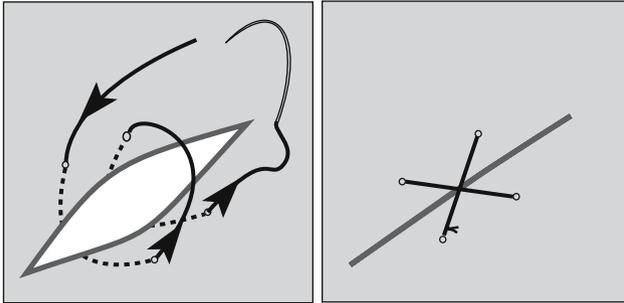


Fig. 1 – Le point en X est hémostatique, mais inesthétique. Il faut prendre tout le derme pour être hémostatique, ce qui implique des points d'entrée et de sortie distants de 5 à 8 mm des berges de la plaie.

aponévroses* qui doivent entraîner le recours au spécialiste. D'une manière générale, toute plaie située dans une zone à risque doit entraîner une consultation chirurgicale immédiate.

Le contrôle de la motricité, de la sensibilité et des pouls d'aval est impératif, les aponévroses doivent en outre être intactes dans toutes les positions du membre s'il s'agit d'une zone mobile.

■ Premiers gestes

Dans tous les cas le nettoyage s'impose en utilisant de la Bétadine®* scrub et de l'eau ou un savon antiseptique. Il est suivi d'un rinçage et d'un séchage après lesquels on applique un désinfectant comme la Bétadine® dermique ou la Chlorexhidine®.

Si la plaie est courte, rectiligne et peu profonde, les « Stéri-strips®* » peuvent être appliqués et suffisent à assurer le rapprochement des bords de la plaie.

Les colles biologiques* sont également intéressantes pour les petites plaies rectilignes qui saignent peu, mais elles sont onéreuses.

Attention : ces colles sont extrêmement puissantes et imposent des précautions d'utilisation quand on les emploie au pourtour des orifices naturels, des yeux en particulier.

La suture, après anesthésie locale, au fil non résorbable 4/0 monté sur une aiguille courbe reste la solution la plus courante. Toutefois, elle impose de disposer du matériel adéquat et de savoir s'en servir. Pour le visage,

nous utilisons un fil 5/0 (filière 1), pour les zones peu mobiles comme l'avant bras le 4/0 (filière 1,5) et pour la peau épaisse ou les zones mobiles du 3/0 (filière 2). Les plaies du cuir chevelu peuvent être suturées avec du 2 ou du 3/0.

Les sets de suture stériles jetables simplifient la prise en charge de ces sutures simples.

■ Devenir

Le blessé doit être informé du risque infectieux et des signes* qui doivent le conduire à consulter, surtout l'apparition d'un écoulement purulent, ou d'une zone fluctuante.

L'ablation des fils se fait au 8^e jour, au 6^e jour chez l'enfant et pour les plaies de la face, au 10^e jour sur la peau fine, et au 15^e jour sur les zones mobiles ou pour la peau épaisse.

Le premier pansement couvrant et sec est refait au bout de trois jours, puis quotidiennement, chaque fois après désinfection à la Bétadine® ou à la Chlorhexidine®.

Érosions

Les érosions cutanées sont banales et le recours au généraliste est souvent tardif, quand les complications se manifestent. Ces dernières sont le plus souvent liées à l'infection.

■ Circonstances du traumatisme

Il s'agit le plus souvent d'un mécanisme de frottement, chute sur du gravillon, sur un sol rugueux.

■ Risques

Il est facile d'oublier une lésion profonde ou un corps étranger. Ce type de lésion entraîne une exsudation de fibrine à l'origine d'une croûte, gênant la mobilisation et douloureuse. Attention, une infection peut se développer SOUS la croûte.

■ Principes de l'examen

L'examen ne pose pas de problème, mais doit être minutieux, à la recherche de corps étrangers incrustés qui peuvent être à l'origine d'une infection secondaire. La peau est toujours douloureuse, en revanche, un hématome ou un œdème précoce doivent faire rechercher une atteinte profonde.

■ Signes à retenir

Les érosions simples ne s'accompagnent pas initialement d'œdème ni d'hématome.

Il ne faut pas confondre les signes d'inflammation et les signes d'infection si l'érosion est vue tardivement. Une rougeur modérée et localisée fait partie des signes d'une inflammation normale au cours d'un processus de cicatrisation, en revanche, un écoulement, une lymphangite ou l'existence d'adénopathies satellites, avec ou sans fièvre, doivent faire suspecter une infection. Il faut alors réaliser un trempage prolongé de la zone contuse et vérifier l'état de l'érosion sous la croûte. Une antibiothérapie est alors à envisager après un écouvillonnage qui sera adressé au laboratoire de bactériologie pour identification du germe et antibiogramme.

■ Premiers gestes

Il faut soigneusement nettoyer et désinfecter la plaie, puis mettre en place un pansement humide et gras.

Il n'y a pas d'indication à l'antibiothérapie initialement.

■ Devenir

Des conseils de surveillance de la température sont à donner au malade et le médecin doit rechercher l'apparition d'une adénopathie douloureuse.

Aux deux premiers pansements, la désinfection est indispensable ; elle sera remplacée ensuite par un simple rinçage au soluté physiologique.

L'application d'un corps gras (vaseline-vitamine A) facilite l'évacuation de la croûte. L'utilisation d'hydrocolloïdes* en plaques fines est facile et efficace.

Au niveau de la face, le pansement peut être remplacé par un simple lavage à l'eau stérile ou à la Chlorexidine® spray, suivi d'une application de pommade vaseline-vitamine A.

Plaies contuses

Le traitement de ces plaies est simple, mais l'examen doit s'attacher à rechercher les lésions sous-jacentes liées à la violence du traumatisme. Il est indispensable de prévenir le blessé du risque de nécrose, fréquent mais difficilement prévisible.

■ Circonstances du traumatisme

Les plaies contuses sont secondaires à un choc violent qui a provoqué un écrasement des parties molles.

■ Risques

Ils sont variables selon la localisation, mais un traumatisme violent doit faire suspecter l'existence de lésions profondes, à rechercher systématiquement :

- lésions tendineuses, nerveuses, vasculaires ou musculaires, parfois osseuses ;
- hématome compressif entraînant un syndrome de loge* ;
- nécrose cutanée secondaire.

■ Principes de l'examen

La vérification des pouls d'aval doit être systématique en raison des risques de compression vasculaire, car la violence du choc peut entraîner un hématome et/ou un œdème musculaire dans une loge aponévrotique non distensible.

Un examen radiologique est indiqué lorsqu'il existe un doute sur l'éventualité d'une fracture surtout au niveau des extrémités ou lorsqu'on soupçonne la présence d'un corps étranger radio-opaque.

Il faut rechercher les signes précurseurs de nécrose, aspect violacé ou grisâtre d'un lambeau qui pourra être réséqué secondairement. La revitalisation est aléatoire mais possible en fonction de l'épaisseur du lambeau et de la largeur de sa base. Le risque de nécrose est maximal pour un lambeau mince à base étroite.

■ Premiers gestes

Il faut faire une désinfection par trempage et un parage* soigneux.

Les points de rapprochement doivent être profonds, réalisés au fil monocable 3 ou 4/0.

L'antibiothérapie est à discuter en fonction des circonstances de l'accident, le risque infectieux est majoré si les décollements sont importants et si l'environnement est particulièrement septique. Elle est souhaitable dans les régions comme le pied où la macération est un phénomène fréquent.

■ Devenir

La plaie sera revue toutes les 48 heures pendant la première semaine à cause du risque de nécrose qu'il faut déceler sans retard ; les pansements seront répétés pendant trois semaines.

La vigilance à ce propos doit être grande chez la personne âgée chez qui l'on rencontre souvent des décollements dermo-hypodermiques avec un lambeau mince qui risque de se nécroser. Les problèmes vasculaires liés en particulier à la sclérose sont à redouter, accroissant le risque de nécrose qui en découle. Il convient dans ce cas de remettre le lambeau en place, de le fixer avec des strips* et de réaliser un pansement maintenu par un bandage compressif. Ce bandage, débuté par l'extrémité distale du membre pour éviter les

troubles circulatoires d'aval, sera maintenu en place pendant une semaine. Le pansement sera contrôlé après ce délai et refait ensuite chaque semaine, ou plus souvent en fonction de l'état local. La cicatrisation de ce type de lésion prend souvent plus de trois semaines. Sur le membre inférieur, on recommande l'utilisation de bas de contention veineuse de niveau 2 à appliquer sur le pansement.

Écrasements de l'extrémité des doigts

Les traumatismes de l'extrémité des doigts entraînent souvent l'apparition d'un hématome sous-unguéal qui peut s'accompagner d'une fracture de la dernière phalange et/ou d'une lésion du lit de l'ongle.

■ Circonstances du traumatisme

Il s'agit d'accidents de la vie courante, le plus souvent domestiques : doigts pris dans une porte, coup de marteau maladroit, etc.

■ Risques

Un hématome sous-unguéal entraîne une douleur insomnante, que seule l'évacuation peut faire céder. De plus, s'il n'est pas évacué, on assistera secondairement à la chute de l'ongle.

On doit être large d'indication d'examen radiologique car une fracture accompagnant un hématome sous-unguéal est une fracture ouverte qui nécessite une antibiothérapie.

Une lésion du lit de l'ongle non traitée entraîne une repousse inesthétique de celui-ci, qui peut entraîner des troubles fonctionnels.

■ Principes de l'examen

Un hématome isolé et de taille inférieure à la moitié de l'ongle est de diagnostic évident et ne nécessite pas d'examen radiologique. En revanche, un hématome accompagné d'une plaie latérale ou distale de la pulpe témoigne de la violence de l'écrasement et doit faire pratiquer un cliché radiologique à la recherche d'une fracture.

Une plaie du lit de l'ongle impose une suture de celui-ci.

■ Premiers gestes

Hématome simple

La trépanation est un geste facile et indolore : après trempage de l'extrémité du doigt dans une solution désinfectante, on perfore l'ongle avec un trombone porté au rouge et encore chaud au milieu de la tache noire de l'hématome. Le patient est prévenu que le lit de l'ongle est protégé de la brûlure par l'hématome et que l'ongle lui-même est insensible. L'issue d'une goutte de sang signe la réussite de l'intervention et fait rapidement décroître la douleur. En raison du fait que cet acte peut être traumatisant pour le blessé, certains préfèrent perforer la table de l'ongle avec une aiguille de fort calibre, à biseau court, que l'on fait tourner entre ses doigts, réalisant comme une mèche de perceuse un forage de l'ongle. Le contrôle de la profondeur est facile, marqué par l'issue d'une goutte de sang. Il faut cependant savoir qu'avec cette technique, la perforation profonde est plus petite que l'orifice superficiel, et que l'évacuation de l'hématome peut être insuffisante.

Enfin il existe actuellement des cautères à usage unique* tout à fait adaptés à cet usage, d'utilisation simple et rapide. Seul leur prix de revient nous fait hésiter à en recommander l'usage systématique.

Plaie du lit de l'ongle

Elle nécessite une suture. Après anesthésie locale, l'ongle est déposé et la plaie, même minime et latérale, est suturée au fil résorbable 5/0. Après avoir été perforé largement, l'ongle est reposé et fixé sans serrer ; il servira de tuteur à la repousse d'un nouvel ongle.

■ Devenir

Pour un hématome, il n'est pas nécessaire de revoir le blessé, sauf complication.

Ampoules

Peu graves mais gênantes et invalidantes, elles donnent parfois lieu à une consultation médicale et il est bon de connaître la conduite à tenir dans ces circonstances.

■ Circonstances

Elles sont dues à un frottement, le plus souvent au niveau des chaussures, ou sont parfois secondaires à une activité manuelle.

Il faut souligner que la très grande majorité des ampoules ne donne pas lieu à une consultation médicale, nos concitoyens sachant comment les soigner et éviter leurs récurrences.

■ Risques

L'ampoule devient douloureuse quand le contenu est sous tension ou si le mécanisme causal persiste.

Une surinfection est également possible et c'est même souvent cette complication qui inquiète le malade et l'amène à demander un avis à son médecin traitant.

■ Premiers gestes

Si l'ampoule n'est pas ouverte et si le contenu est sous tension, il est possible de la ponctionner et de la vider à l'aiguille, puis d'injecter un petit volume d'éosine. Cette ponction évacuatrice sera suivie d'un pansement compressif.

Si l'ampoule est ouverte, il faut découper la zone décollée. Cette ouverture permet d'examiner l'état du fond de l'ampoule : si le fond est sec, on réalise un simple tamponnement à l'éosine suivi d'un pansement sec, si le fond est à vif ou suintant, on utilisera un hydrocolloïde* et un pansement gras.

Si l'ampoule est infectée, il faut ouvrir le toit et maintenir la zone cruentée en milieu humide avec un pansement gras vaseliné. Les antibiotiques ne sont jamais indiqués d'emblée.

■ DEVENIR

Il est, bien entendu, nécessaire de supprimer la cause.

La protection d'une zone irritée mais non décollée par un hydrocolloïde* chauffé dans la main et modelé sur la zone impliquée permet de soulager la douleur et de prévenir la formation de l'ampoule.

Morsures

Souvent banalisées par les victimes qui ne consultent souvent qu'à l'apparition d'une complication infectieuse, elles imposent un examen minutieux. La désinfection n'est pas facile, et le traitement antibiotique est parfois recommandé.

■ Circonstances

Elles résultent toujours d'une agression, le plus souvent par un animal, mais il peut aussi parfois s'agir d'une morsure humaine.

■ Risques

Les morsures de canidés ou de félidés exposent au risque de pasteurellose*, et imposent une vigilance particulière dans la surveillance de l'évolution.

Il faut garder à l'esprit que les morsures des petits animaux (chiens « toys », rats, souris, écureuils...), compte tenu du faible diamètre de leurs dents, entraînent des lésions cutanées très petites, paraissant *a priori* peu inquiétantes, mais ne laissent en rien présumer de la profondeur de la morsure qui a pu provoquer des lésions des tendons ou une inoculation articulaire, ce qui majore considérablement le risque infectieux. Le nettoyage du trajet de la morsure est de ce fait également incomplet.

Les morsures de rat, en plus d'être plus profondes que larges et de pouvoir avoir inoculé une pasteurellose, font courir un risque de leptospirose.

Les morsures humaines sont considérées comme les plus dangereuses sur le plan infectieux.

■ Principes de l'examen

En dehors des cas où des délabrements importants imposent le recours au spécialiste, la prise en charge peut être réalisée par le généraliste. L'examen de la plaie doit être minutieux et complet, en particulier devant une plaie ponctiforme, à la recherche d'une lésion profonde, quitte à agrandir l'orifice cutané après une anesthésie locale s'il s'agit d'une zone à risque fonctionnel comme c'est le cas pour les morsures à la main.

Il faut de plus toujours penser à réaliser un prélèvement bactériologique grâce à un écouvillon stérile, qui sera adressé au laboratoire de bactériologie pour identification du germe et antibiogramme, soit à titre systématique, soit dès qu'il existe des signes infectieux*.

■ Signes à retenir

L'œdème précoce est le premier signe d'une infection à pasteurelles*, accompagné d'une douleur extrêmement importante, de type inflammatoire*.

■ Premiers gestes

Le lavage et la désinfection sont fondamentaux et faciles à réaliser par trempage, pour les lésions des mains. Pour les plaies ponctiformes, le trempage est

un geste illusoire : il faut réaliser une irrigation de la plaie à l'aide d'un cathéter souple avec un liquide antiseptique (Bétadine®) dilué.

Nous suturons d'emblée tout ce qui est suturable, à plus forte raison s'il s'agit d'une zone à risque esthétique.

L'antibiothérapie systématique n'est pas de mise, sauf pour les morsures humaines et les lésions des extrémités. Nous utilisons dans ces cas en général l'Augmentin®*.

Pour les morsures de chat, on peut espérer prévenir l'apparition d'une pasteurellose en utilisant, dans l'heure qui suit la morsure, la Vibramycine®*. Il s'agit bien de la prise immédiate du médicament, et non de la rédaction d'une ordonnance à la suite de laquelle les délais d'obtention du médicament dépasseraient le délai de son efficacité préventive. S'il existe une allergie à cette famille de médicaments, ou une contre-indication, on peut utiliser l'Oflozet®*.

Enfin, nous recommandons le drainage des hématomes situés sous une plaie, car ils majorent le risque d'infection.

■ Devenir

Il est indispensable de revoir le malade et d'examiner la plaie le lendemain, puis à nouveau au bout de quatre et sept jours si la plaie reste inquiétante. La victime doit dans tous les cas avoir été prévenue des signes d'une complication secondaire infectieuse*. Ce risque infectieux est d'autant plus élevé qu'on aura réalisé une suture immédiate et qu'on n'aura pas instauré d'antibiothérapie systématique.

À chacune des consultations de surveillance, le médecin aura soin de rechercher l'apparition d'une adénopathie satellite, en particulier inguinale ou axillaire, qui représente un apport clinique à ne pas sous-estimer.

La puissance de la gueule de l'animal mordeur conditionne les lésions sous-cutanées, et de gros hématomes par écrasement peuvent même se développer avec ou sans plaie. Le risque infectieux est négligeable mais la douleur doit être soulagée.

La consultation antirabique n'est de mise que dans les régions où la rage n'est pas éradiquée (prendre l'avis du centre antirabique le plus proche).

L'atteinte du revêtement cutané, quelles qu'en soient la cause et les circonstances, peut être à l'origine de phénomènes infectieux susceptibles de mettre en jeu le pronostic vital comme c'est le cas du tétanos. En plus des délabrements sous-jacents aux lésions de la peau, l'infection est responsable d'atteintes profondes se révélant secondairement, de retards de cicatrisation, et de cicatrices disgracieuses. C'est dire qu'un nettoyage soigneux est indispensable pour réduire le risque infectieux et obtenir un résultat de qualité.

Les plaies nettes relèvent de la suture, des colles biologiques, parfois d'un simple Stéri-strip®.

Les érosions cutanées, en apparence bénignes, donnent souvent de mauvaises cicatrices, longues à disparaître. L'oubli d'un corps étranger n'est pas rare. L'application d'une pommade à la vaseline aide à l'élimination de la croûte sous laquelle un abcès peut évoluer à bas bruit.

Les plaies contuses sont responsables de nécroses cutanées, surtout quand il s'agit de lambeaux à base étroite, qu'il faut savoir réséquer si leur vitalité est douteuse pour obtenir une cicatrice aussi esthétique que possible.

L'hématome sous-unguéal doit être trépané dès qu'il est constitué.

Les ampoules fermées peuvent être ponctionnées. Si elles sont ouvertes, il faut découper le couvercle et bien sûr assurer la protection de la zone irritée.

Les morsures doivent toujours être suturées quand elles sont suturables. L'antibiothérapie n'est pas systématique, mais il est indispensable de revoir la victime rapidement et de l'informer des signes infectieux qui peuvent apparaître.

LÉSIONS MUSCULAIRES

Banales chez le sportif et le travailleur, elles ne sont pas exceptionnelles au décours des accidents domestiques. Les pommades sont inefficaces et les massages dangereux.

■ Circonstances

Le mécanisme est soit une élongation soit un écrasement. Les élongations peuvent survenir au cours du travail, par exemple en poussant une charge lourde. Elles jouent souvent un rôle majeur pendant la pratique d'un sport. Les écrasements sont secondaires à des chocs directs au cours du travail ou pendant la pratique d'un sport.

■ Risques

Ils sont essentiellement fonctionnels et liés à une rupture des fibres musculaires. La gravité de l'élongation est fonction des lésions qui en résultent : simple étirement, claquage, ou rupture totale.

La récupération fonctionnelle est longue dans tous les cas. Il faut se méfier du diagnostic de simple élongation fait par le malade, qui n'entraîne pas le plus souvent de consultation immédiate, car il existe souvent des ruptures *a minima* et le malade est vu plus tard pour des douleurs à la mobilisation active ou à la marche.

■ Principes de l'examen

L'inspection est peu contributive en raison de l'existence d'un œdème sous-jacent qui apparaît très rapidement.

La constatation d'une impossibilité de toute mobilité active doit entraîner d'emblée le recours au traumatologue.

La palpation recherche une encoche ou un hématome constitué. La zone la plus douloureuse correspond au niveau de l'encoche, particulièrement facile à repérer si le blessé est vu assez tôt, c'est-à-dire dans l'heure qui suit le traumatisme.

La mise en tension passive en position extrinsèque, c'est-à-dire celle dans laquelle le muscle atteint sa longueur maximale, réveille la douleur, tout comme la contraction du muscle contre résistance (le blessé est alors invité à réaliser un mouvement contre la résistance opposée par la main de l'examineur).

La rupture musculaire complète est exceptionnelle et entraîne une impotence fonctionnelle immédiate totale. Elle touche le plus souvent le droit antérieur de la cuisse (*droit fémoral*).

L'élongation la plus fréquente est le « claquage » du mollet. Le blessé a ressenti une douleur décrite comme un coup de bâton ou un coup de fouet derrière le mollet et qui le fait souvent se retourner pour voir qui l'a agressé. Il s'agit souvent d'un sportif « vieillissant », terme qui en matière de sport concerne le quadragénaire.

■ Premiers gestes

Compression, glaçage et repos sont à mettre en œuvre dès que possible ; ces mesures sont associées si possible à une surélévation du membre. Le glaçage, après protection de la peau, doit être maintenu 20 minutes, puis renouvelé toutes les trois heures. La contention est réalisée soit avec de l'Élastoplaste®* après avoir protégé la peau par de l'Élastomousse®*, soit à l'aide d'une bande cohésive ou d'une bande à varices.

On prescrira des béquilles pour le membre inférieur, la mise en place d'une écharpe pour le membre supérieur. Tout massage doit être proscrit, car sa réalisation majeure le risque d'hématome intramusculaire.

■ Devenir

Le suivi doit être assuré pendant environ trois semaines. Le glaçage est à entretenir pendant 72 à 96 heures, la contention et le repos pendant trois à quatre jours. L'auto-rééducation est ensuite entreprise en interdisant le port de charges et la course. Pour les élongations du jumeau interne (*gastrocnémien, chef médial*), nous prescrivons à partir du huitième jour la mise en place d'une talonnette dans la chaussure : le jumeau interne est inséré plus bas que le jumeau externe (*gastrocnémien, chef latéral*), et donc plus souvent victime d'une élongation. La prescription d'une talonnette qui surélève le talon limite la mise en tension du jumeau interne et permet une reprise indolore et plus précoce de la marche en limitant les sollicitations excessives.

Une échographie pratiquée entre le quatrième et le dixième jour peut confirmer le diagnostic d'élongation, mais ne modifie pas le traitement initial. Il est souhaitable de prévoir un repos de huit jours, et un arrêt de travail de dix jours.

■ Écrasements

Ils entraînent une importante augmentation de volume et une impotence fonctionnelle majeure. On suspecte volontiers cliniquement une fracture que la radio permettra d'exclure.

Le risque est essentiellement celui d'un hématome aigu intra-aponévrotique et d'un syndrome de loge*, ce risque qui persiste pendant 48 heures peut justifier une hospitalisation pour surveillance. La mise au repos sur une attelle plâtrée est indispensable et la guérison toujours longue, en trois à six semaines.

La « béquille »* entraîne un écrasement musculaire *a minima* ; elle résulte d'un choc direct sur un muscle contracté. Les conseils de glaçage, de repos relatif et l'absence de massages doivent permettre la guérison en moins d'une semaine. La persistance des troubles au-delà de cette date est une indication d'échographie, qui sera réalisée vers le septième jour, à la recherche d'un hématome.

Deux situations conduisent le patient à consulter : l'élongation et la contusion directe.

Le claquage est le type même de l'élongation des fibres musculaires. Le diagnostic est volontiers fait par la victime elle-même, le plus souvent un « sportif » peu entraîné, ou non échauffé.

Cet incident est traité au départ par compression-glaçage-repos-élévation. Les massages sont interdits, et un arrêt de travail d'environ dix jours doit être prescrit.

L'écrasement est lié le plus souvent à un choc direct, *a minima* dans la « béquille », mais dont l'épanchement sanguin intra-aponévrotique peut entraîner un syndrome des loges, et imposer un arrêt de travail de trois à six semaines. Dans les formes mineures, la guérison est obtenue en une semaine.

ENTORSES

Très fréquentes dans les activités de la vie quotidienne, les entorses peuvent atteindre toutes les articulations. Les examens radiographiques ne sont d'aucune utilité sauf si l'on soupçonne cliniquement une lésion osseuse, même minime.

Le pronostic fonctionnel est réglé par une immobilisation précoce qui permet la cicatrisation des ligaments.

■ Généralités

Les entorses provoquent des lésions anatomiques qui vont de la simple distension de la capsule articulaire aux déchirures ligamentaires, partielles ou complètes, avec les conséquences fonctionnelles que chaque lésion implique.

L'interrogatoire recherchera la notion d'une luxation spontanément ou activement réduite, orientant vers une notion de gravité. En effet, la perte de contact des surfaces articulaires implique une distension importante du système ligamentaire ou une rupture des ligaments.

Les entorses résultent presque toujours d'un mouvement forcé au niveau d'une articulation, survenant au cours d'une activité de sport ou de loisir, mais parfois aussi d'un mouvement banal de la vie courante. Contrairement à une opinion répandue, en effet, elles ne sont pas l'apanage du sujet jeune et sportif.

Le risque fonctionnel est toujours présent, mais la préoccupation essentielle du médecin est de ne pas méconnaître une fracture, ce qui entraîne volontiers des examens radiologiques. Il faut noter qu'un examen physique rigoureux peut éviter dans certains cas de recourir à un examen radiologique pour être rassuré.

Les victimes viennent consulter dans deux situations :

- consultation précoce, en raison de la douleur, de l'impotence fonctionnelle, et de la crainte d'une fracture ;
- consultation tardive en raison de la bénignité apparente du traumatisme initial ou d'un antécédent similaire d'évolution favorable. Cependant le patient s'inquiète parce qu'il souffre encore après une semaine de jours et que l'aspect local, comportant un œdème ou un hématome, ne s'améliore pas.

L'examen initial est fondamental et impose de connaître un minimum d'anatomie des capsules articulaires, de leurs renforcements ligamentaires et des éléments péri-articulaires. Cet examen comporte :

- une palpation douce qui confirmera l'atteinte ligamentaire et non tendineuse ;
- une mobilisation passive, presque toujours possible, mais toujours douloureuse ;
- une mobilisation active qui permet d'évaluer l'impotence réelle ;
- la recherche d'une fracture par un examen radiologique approprié, en se souvenant que certaines fractures non déplacées ne seront visibles à la radio que secondairement, ce dont il est prudent d'avertir le blessé.

Les premiers gestes comportent toujours le repos, le glaçage et l'immobilisation. On y associera une couverture antalgique*, souvent abandonnée par le malade car l'immobilisation fait rapidement diminuer la douleur, et un traitement anti-inflammatoire* associé à un protecteur gastrique* pour quatre à cinq jours s'il existe une douleur importante ou un œdème volumineux.

Il nous paraît impératif de revoir le blessé systématiquement entre le cinquième et le huitième jour, pour juger de l'évolution et de la gravité réelle des lésions.

Entorses de cheville

Une entorse de cheville entraîne le plus souvent un arrêt de travail d'au moins trois semaines, avec une possibilité de séquelles et, en cas d'accident de

travail, d'IPP. Les conséquences sur la vie privée peuvent transformer, au moins temporairement, cette affection bénigne en un handicap important.

■ Circonstances du traumatisme

L'entorse de cheville n'est pas l'apanage du sujet jeune et sportif et survient quel que soit l'âge, au cours des activités de la vie quotidienne (passage sur un trottoir, montée d'un escalier, marche en terrain accidenté) où l'articulation tibio-tarsienne se trouve en situation de déséquilibre.

■ Risques

Il existe deux risques principaux résultant d'un examen trop superficiel ou trop rapide : celui de méconnaître une fracture et/ou celui de méconnaître une autre lésion (tendon, articulation voisine...).

L'examen clinique du pied est souvent mal conduit : il doit comporter un interrogatoire sur le mécanisme de la lésion et la zone précise de la douleur. Ensuite il faut regarder le dos du pied et la voûte plantaire, à la recherche d'une déformation, d'un œdème, d'une ecchymose, d'une érosion. On réalise ensuite une palpation du pied en commençant par les zones les moins douloureuses, à la recherche d'un point douloureux au niveau des os du tarse qui sont accessibles à la palpation sur le dos du pied. S'il existe une anomalie évidente, la radio du pied est indispensable. La mobilisation des orteils recherche une atteinte de l'articulation métatarso-phalangienne, puis celle des métatarsiens entre eux permet de détecter une lésion osseuse ou tendineuse.

Enfin, on doit s'assurer de l'intégrité de l'articulation de Lisfranc* (*tarso-métatarsienne*) par une pronosupination passive, et celle de la médio-tarsienne de Chopart (*articulation transverse du tarse*) par une inclinaison latérale du pied, calcanéum bloqué. Une association lésionnelle est possible, et dépend principalement du mécanisme :

– un mécanisme en varus pur entraîne le plus souvent une atteinte des articulations postérieures du tarse : tibio-tarsienne (*talo-crurale*) et sous-astragaliennne (*sous-taliennne*). Le diagnostic d'une atteinte de la sous-astragaliennne associée à celle de l'articulation tibio-tarsienne est difficile mais important, car cette lésion est source d'instabilité et de douleurs ;

– un mécanisme en varus équin est souvent responsable d'une association lésionnelle pied-cheville. Il est donc indispensable de s'assurer de l'absence de lésion de l'articulation de Chopart et de Lisfranc.

Les tendons d'Achille (*tendon calcanéen*) [fig. 2], des péroniers latéraux (*muscles fibulaires*) [fig. 3], du jambier antérieur (*muscle tibial antérieur*) [fig. 4] et du jambier postérieur (*muscle tibial postérieur*) [fig. 5] sont également à contrôler par la simple palpation. Il faut se méfier de l'atteinte rare du ligament latéral interne (*ligament collatéral médial*) dont le trajet devra être également palpé.

■ Principes de l'examen

Éliminer une fracture

Seule la radiographie peut formellement le faire. Cependant l'application des critères d'Ottawa lors de l'examen physique, d'une sensibilité de 100 %, permet d'éviter sans risque plus d'un quart des radios demandées pour rechercher ce type de lésion. Si l'examen ne trouve pas au moins l'un des critères suivants, la radio est inutile :

- douleur à la palpation du bord postérieur sur 6 cm des deux malléoles (*malléoles latérale et malléole médiale*) [fig. 6 et 7] ;
- impossibilité de se mettre en appui et de faire quatre pas ;
- douleur de la base du 5^e métatarsien [fig. 8] ;
- douleur du scaphoïde tarsien (*os naviculaire*) [fig. 9] ;

Ces critères sont validés actuellement pour les blessés de plus de 18 ans et de moins de 55 ans.

Rechercher une lésion associée

L'atteinte de l'articulation de Chopart entraîne une douleur lors de la mobilisation passive du tarse antérieur sur le tarse postérieur. L'atteinte de l'articulation de Lisfranc entraîne une douleur à la pronosupination de l'avant-pied. Il ne faut pas oublier d'examiner la plante des pieds. L'existence d'une ecchymose plantaire doit faire rechercher une fracture et faire pratiquer des radios de la cheville et du pied, surtout pour ne pas méconnaître une fracture du calcanéum (*calcaneus*).

Affirmer l'entorse

Palpation douce qui confirme l'atteinte ligamentaire, le plus souvent externe [figs. 10, 11 et 12].



Fig. 2 – La palpation du tendon d'Achille permet de s'assurer qu'on n'a pas à faire à une lésion de ce tendon, diagnostic différentiel.

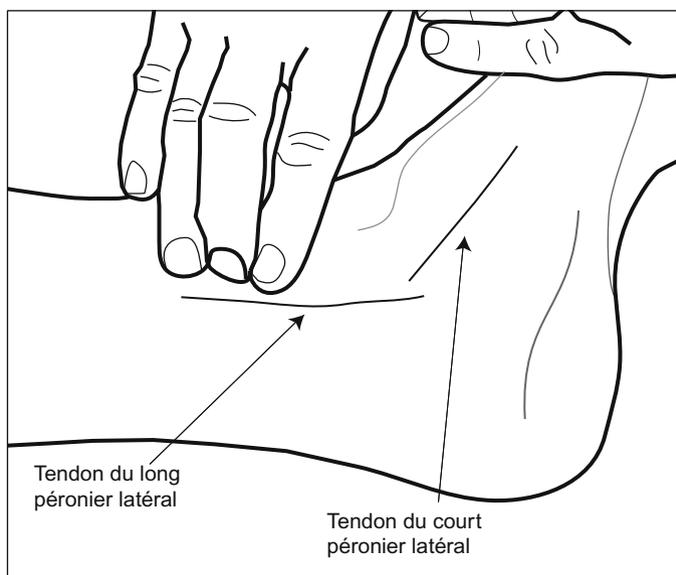


Fig. 3 – Contraction isométrique des péroniers latéraux au cours de la rotation externe (éversion) contrariée du pied. Palpation du tendon du long péronier latéral.

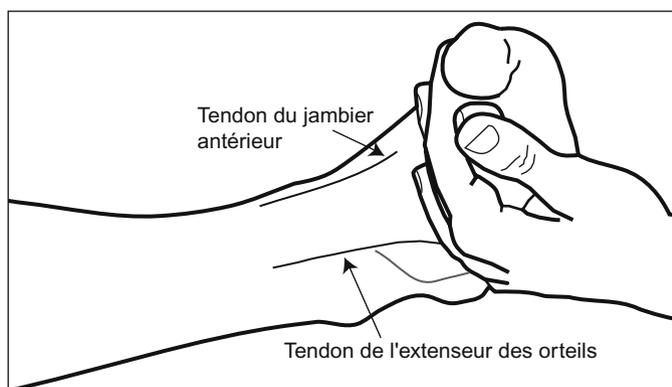


Fig. 4 – Exploration de l'intégrité du jambier antérieur et de l'extenseur des orteils au cours de l'extension contrariée du pied.

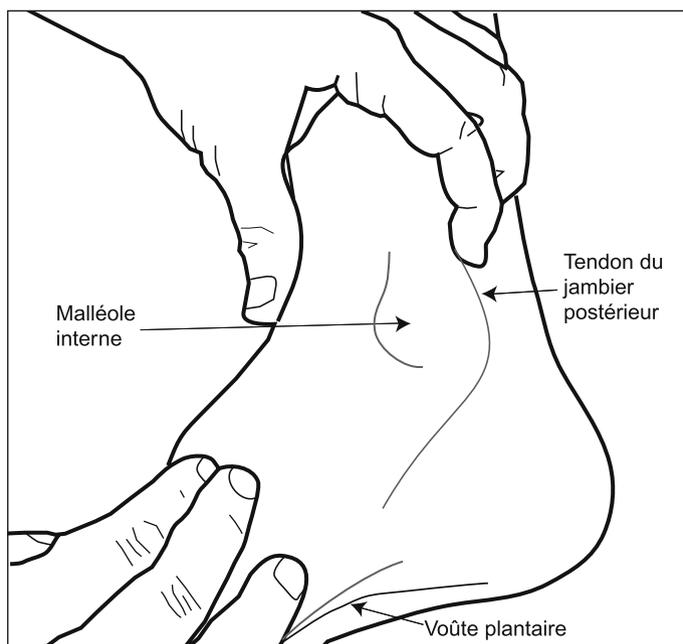


Fig. 5 – La contraction isométrique du jambier postérieur au cours de la rotation interne (inversion) du pied demandée au malade permet d'explorer l'intégrité de ce muscle dont le tendon est palpé par l'index du médecin.



Fig. 6 – Palpation du bord postérieur de la malléole externe : une douleur provoquée est une indication à un examen radiologique (critères d'Ottawa).

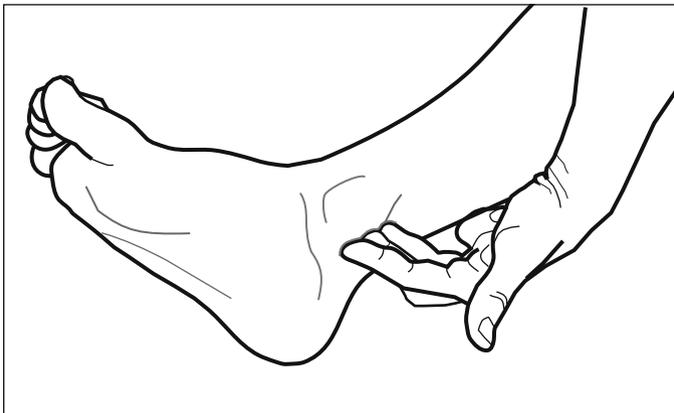


Fig. 7 – L'absence de douleur à la palpation du bord postérieur de la malléole interne fait partie des critères d'Ottawa permettant d'éviter une radiographie.

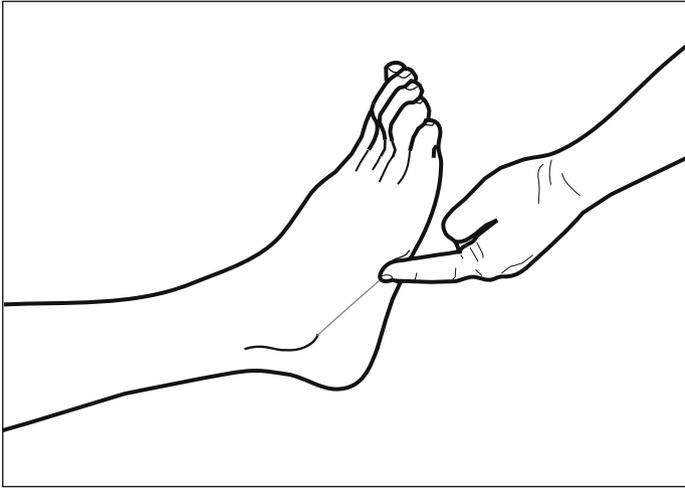


Fig. 8 – Palpation de la base du cinquième métatarsien à la recherche d'une douleur due à un arrachement osseux.

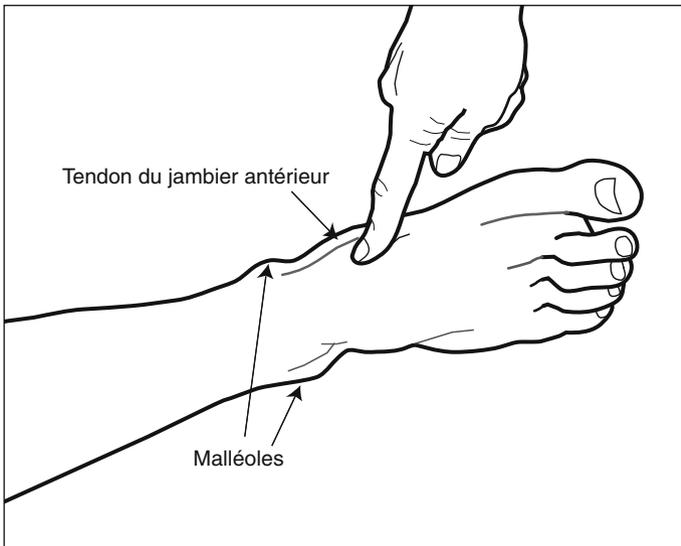


Fig. 9 – Palpation du tubercule du scaphoïde tarsien où s'insère le jambier antérieur.

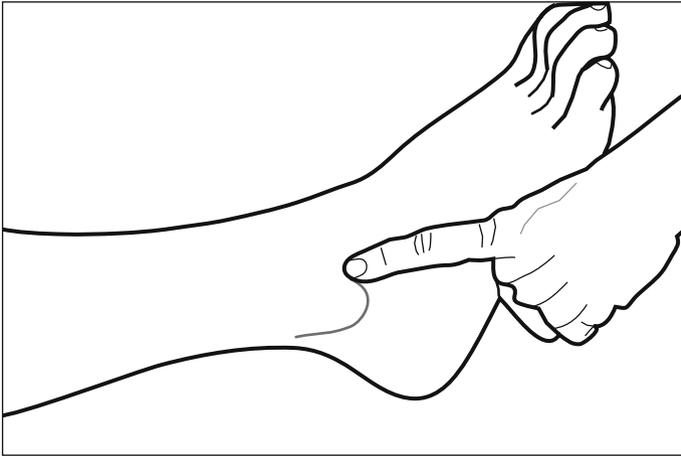


Fig. 10 – Palpation du faisceau antérieur du ligament latéral externe.

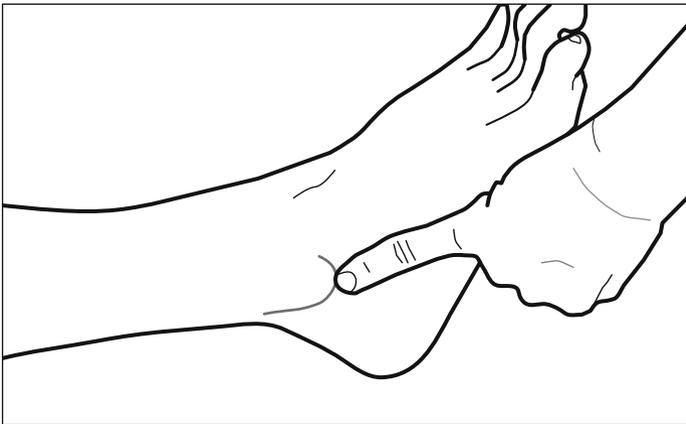


Figure 11 – Entorse de la cheville. Palpation du faisceau moyen du ligament latéral externe.

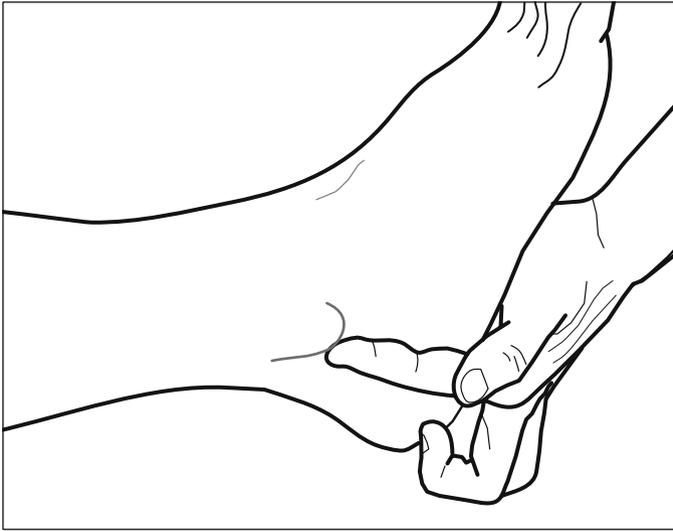


Fig. 12 – Palpation du faisceau postérieur du ligament latéral externe.

■ Premiers gestes

A partir du moment où la fracture est éliminée, deux attitudes assez proches sont possibles.

Le RICE

Ce sigle correspond aux prescriptions suivantes :

- repos : ceci signifie, et doit être clairement expliqué au blessé, qu'il ne doit effectuer AUCUN APPUI avant la prochaine consultation ;
- immobilisation, le plus souvent par une gouttière plâtrée postérieure ;
- cryothérapie : elle est réalisée par la mise en place sur la zone douloureuse de glaçons de façon régulière, au moins trois fois par jour pendant les trois premiers jours. Tout contact direct avec la peau pouvant être source de brûlures par le froid, les glaçons doivent donc être emballés dans un linge ;
- élévation : le pied doit être à un niveau supérieur à celui de la hanche.

Le GREC

Ce sigle correspond aux prescriptions suivantes :

- glaçage, dans les mêmes conditions que la cryothérapie ci-dessus ;

- repos ;
- élévation ;
- compression, qui peut être réalisée au moyen d'une bande à varices, en commençant toujours la mise en place par le pied et en débutant au ras des orteils.

Notre préférence va au GREC à condition que l'interdiction d'appui soit respectée, car le glaçage est plus facile à réaliser et la compression plus efficace que la seule surélévation pour prévenir l'apparition d'un œdème. L'examen au cinquième jour en sera plus facile et plus discriminant.

La prescription initiale comporte toujours des antalgiques*, accompagnés éventuellement d'anti-inflammatoires non stéroïdiens* en cure courte avec des protecteurs gastriques* si besoin (quatre jours), prescription dont nous sommes chiches.

La prescription de cannes anglaises est systématique.

L'existence d'une ecchymose plantaire, d'apparition immédiate ou retardée, doit toujours être recherchée. Sa découverte signe l'existence d'une autre lésion (fracture du calcanéum, du tarse, ou arrachement de l'aponévrose plantaire).

La prescription d'héparines de bas poids moléculaire est discutée : nous la recommandons dès que l'appui est impossible ou interdit, c'est-à-dire tant que le mollet ne se contracte pas, donc ne participe pas au retour veineux.

■ Caractères cliniques de gravité

Ils sont à évaluer entre le troisième et le huitième jour et permettent de qualifier l'entorse.

Entorse bénigne

La marche est normale sur quelques pas, il y a un œdème modéré, mais on ne constate pas d'ecchymose. On trouve une douleur à la palpation du seul faisceau ligamentaire externe (*collatéral latéral*), une sensibilité en varus forcé [fig. 13], et aucune douleur à la palpation du ligament latéral interne (*collatéral radial*). Il n'y a pas de douleur aux mouvements de tiroir antéro-postérieur [fig. 14].

Entorse moyenne

La marche reste légèrement douloureuse mais possible sur quelques pas.

L'œdème est évident, et il existe une ecchymose externe isolée. La palpation révèle une douleur d'un ou deux faisceaux du ligament latéral externe, plus ou moins associée à une sensibilité du ligament latéral interne. Il existe une douleur en varus, et une sensibilité au tiroir antéro-postérieur*.

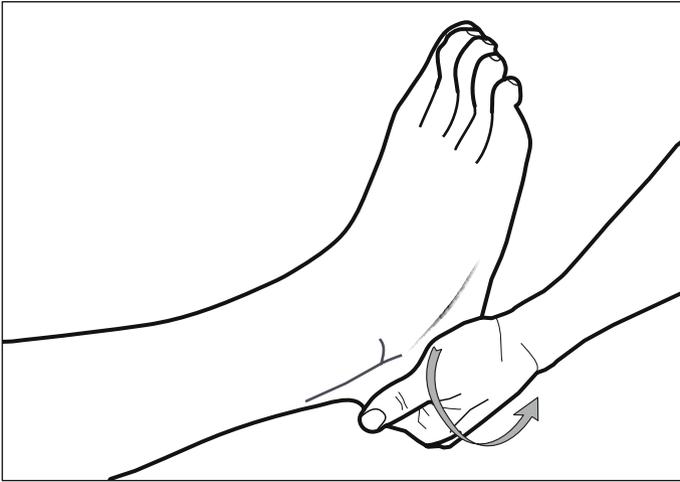


Fig. 13 – Varus forcé testant le faisceau moyen du ligament latéral externe de la cheville.



Fig. 14 – Recherche d'un tiroir antéro-postérieur testant le ligament latéral externe.

Entorse grave

La marche est franchement douloureuse, parfois refusée. L'ecchymose est bilatérale, il existe une douleur de deux faisceaux du ligament latéral externe et d'un faisceau du ligament latéral interne. Les mouvements forcés en tiroir et en varus sont douloureux.

Tous les intermédiaires sont bien entendus possibles et laissés à l'appréciation du clinicien.

■ **Devenir**

Si on a d'emblée l'impression d'une gravité certaine, il faut demander un rendez-vous à l'orthopédiste pour le cinquième jour, date à laquelle il pourra évaluer la gravité réelle de l'entorse.

Si elle semble moyenne ou bénigne, il est indispensable de revoir le patient au cinquième jour pour évaluer la gravité de l'entorse et proposer d'adapter le traitement.

Entorse bénigne : le traitement est fonctionnel, la marche est possible après cinq jours. La mise en place d'un strapping* peut rendre service.

Entorse de moyenne gravité : la mise en place d'une orthèse* pendant trois semaines s'impose, associée dès le dixième jour à un traitement fonctionnel assuré par le kinésithérapeute.

Entorse grave : consultation d'orthopédie qui peut aboutir à une immobilisation par botte en résine rigide pour cinq semaines, puis traitement de rééducation fonctionnelle.

Il s'agit d'une lésion fréquente et souvent négligée, dont l'impression de bénignité est majorée par le traitement fonctionnel actuellement préconisé. En effet, la reprise d'une mobilisation ne donne pas au blessé l'impression d'une lésion sévère. L'évaluation de la gravité est impossible avant le cinquième jour, et le suivi après l'accident initial est donc essentiel. Il faut également bien connaître les diagnostics différentiels, car ils sont incompatibles avec un traitement fonctionnel. En règle générale, les entorses de cheville restent du domaine du médecin généraliste.

Ces traitements peuvent être pris en charge par le généraliste s'il y est habitué, en particulier s'il sait évaluer la gravité de l'entorse. De toute façon, cette évaluation est aléatoire avant le cinquième jour, date à laquelle le blessé doit être revu, par le généraliste ou par le spécialiste.

Entorses du pied

Les entorses du pied se présentent au cabinet du généraliste comme les entorses de cheville. Le malade dit en général : « Je me suis tordu le pied », et le praticien pense cheville. Or, les entorses du pied imposent une radio de façon systématique et les critères d'Ottawa (voir page 34) ne leur sont pas applicables.

■ Circonstances du traumatisme

Les circonstances sont pratiquement les mêmes que pour la cheville, et seul l'examen fera la différence. Il faut se souvenir cependant qu'un mouvement en varus pur est plus volontiers générateur d'entorse de cheville, alors qu'un mécanisme en varus équin, comme lors de la descente d'un escalier, est plutôt responsable d'une lésion de l'articulation de Lisfranc (*tarso-métatarsienne*), associée ou non à une entorse de cheville.

Le « pied tordu » peut entraîner une atteinte de quatre articulations :

- la cheville ;
- l'articulation sous-astragaliennne (*sous-taliennne*)* ;
- l'articulation de Chopart (*transverse du tarse*)* ;
- l'articulation de Lisfranc*.

■ Risques

Si la laxité est une séquelle très rare, les entorses du pied peuvent néanmoins être responsables d'une douleur persistante qui peut devenir chronique. La douleur initiale est toujours importante. Le risque essentiel est la méconnaissance

d'une atteinte osseuse, en particulier une fracture de la base du 5^e métatarsien, ou un arrachement de l'insertion du jambier antérieur sur le scaphoïde tarsien.

■ Principes de l'examen

L'articulation sous-astragalienne est d'un examen difficile. Pour la mobiliser, il faut d'une main contenir l'astragale (*talus*) en le bloquant sous les malléoles et de l'autre main mobiliser le calcanéum [fig. 15]. La recherche d'une douleur provoquée par cette manœuvre doit être faite en valgus, mais surtout en translation latérale, en raison de la fréquence des entorses du ligament latéral externe (*collatéral latéral*). En effet, cette lésion rend le varus douloureux et ininterprétable. Cet examen est difficile et subjectif.

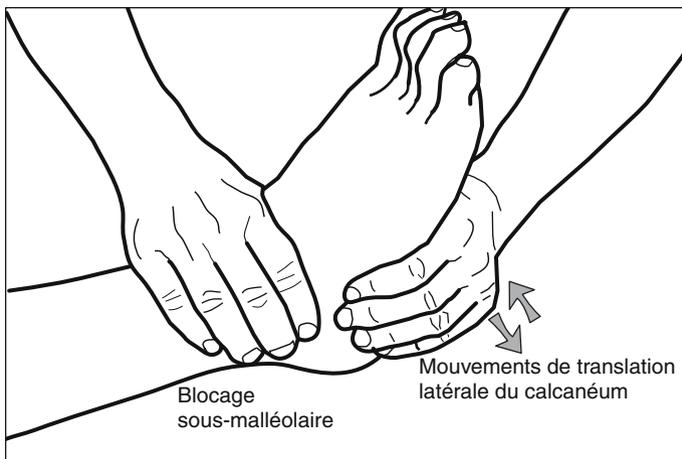


Fig. 15 – Recherche d'une douleur provoquée de l'articulation sous-astragalienne.

L'articulation de Chopart, ou médio-tarsienne (*transverse du tarse*), est située en avant des malléoles et reste en arrière du tendon du jambier antérieur (*muscle tibial antérieur*) [figs. 16 et 17].

L'articulation de Lisfranc, ou tarso-métatarsienne, est d'accès plus facile. L'existence d'une douleur est recherchée en empaumant d'une main les diaphyses des métatarsiens, et de l'autre la zone située en arrière de la base des 1^{er} et 5^e métatarsiens. Les mouvements de prono-supination (rotation) déclencheront une douleur [figs. 18 et 19].

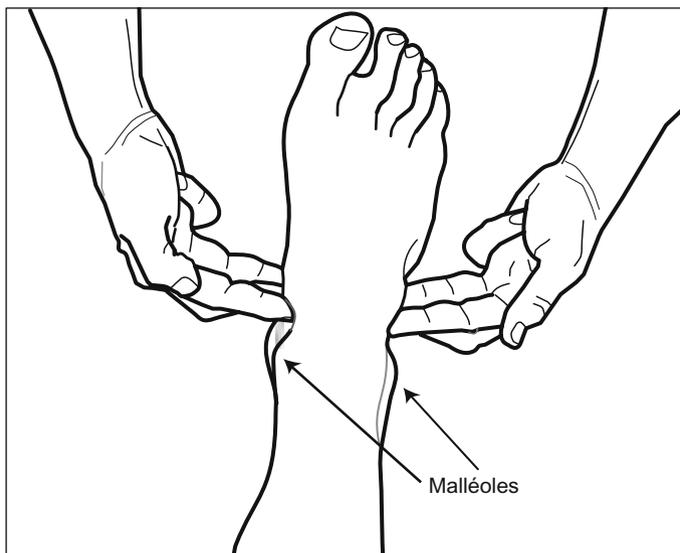


Fig. 16 – Exploration de l'articulation de Chopart au-dessous des malléoles. Recherche d'une entorse médio-tarsienne. (Vue de face.)



Fig. 17 – Palpation de l'articulation médio-tarsienne de Chopart (astragale-calcanéum en arrière, scaphoïde tarsien-cuboïde en avant). (Vue de profil.)

Il faut se souvenir qu'une entorse du pied fait mal sur le dos du pied. Toute douleur au niveau de la voûte plantaire doit entraîner un recours au spécialiste.



Fig. 18 – Entorse du pied. Repérage de l'articulation tarso-métatarsienne de Lisfranc.

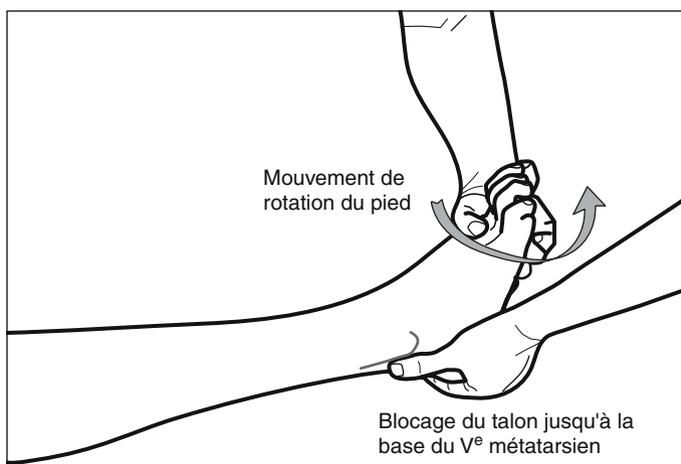


Fig. 19 – Mouvement de pronosupination de l'avant-pied à la recherche d'une entorse tarso-métatarsienne (articulation de Lisfranc).

■ Premiers gestes

Ils sont semblables à ceux recommandés pour une entorse de cheville : décharge, contention, glaçage, repos. De même, le blessé doit être revu en consultation au cinquième jour pour faire le point.

■ Devenir

Un strapping* rigide du pied, associé au port de chaussures de sport amortissant bien les chocs, peut limiter la douleur au déroulé du pied.

S'il existe un gros pied on sollicitera l'avis d'un spécialiste pour poser l'indication d'une immobilisation plâtrée de trois semaines, suivie d'une rééducation de même durée.

Fréquemment confondues par le malade avec l'entorse de cheville, les entorses du pied sont diagnostiquées par un examen physique qui est difficile à réaliser si on ne l'a pas vu faire ni pratiqué à plusieurs reprises.

Elles imposent un contrôle radiologique systématique.

Les premiers gestes thérapeutiques reposent sur le même principe que pour l'entorse de cheville.

Entorses de la métacarpo-phalangienne du pouce

Caractérisées par une douleur de la base du pouce, les entorses de l'articulation métacarpo-phalangienne du pouce font actuellement l'objet d'une atti-

tude interventionniste dont la décision est prise au cours d'une consultation chirurgicale sans délai.

■ Circonstances du traumatisme

Classiquement secondaire à un accident de sport, on rencontre ces entorses également à la suite d'une chute avec un objet à la main, c'est-à-dire une chute avec la commissure du pouce ouverte. Elle se traduit par une douleur de la base du pouce et non du poignet.

■ Risques

Le risque de ces entorses est une instabilité de l'articulation métacarpo-phalangienne qui entraîne une atteinte de la pince pouce-index dont résulte une difficulté à la préhension et à l'opposition. C'est une atteinte fonctionnelle grave, gênant considérablement la vie de tous les jours.

■ Principes de l'examen

La clinique s'exprime essentiellement à la mobilisation :

- inspection : il existe un œdème local et un hématome qui glissent souvent vers l'éminence Thénar ;
- palpation : elle doit s'attacher à l'examen de l'articulation métacarpo-phalangienne et y réveille une douleur au bord cubital ou radial du pouce ;
- mobilisation active : elle est toujours douloureuse.

On teste l'articulation de deux façons : par la mobilisation active et par la mobilisation passive.

Pour la mobilisation active :

- le blessé met en opposition le pouce et l'index, l'examineur passe alors son index dans le cercle ainsi formé et tente de le rompre. Si le doigt de l'examineur passe facilement, la manœuvre est en faveur d'une entorse grave ;

- on demande au blessé de soulever une bouteille de 1,5 litre pleine en saisissant le bouchon entre le pouce et l'index. La manœuvre est réalisée

doigts horizontaux, la bouteille tenue par la pulpe des doigts. Si la manœuvre est impossible, ce résultat est en faveur d'une entorse grave.

Pour la mobilisation passive :

– la main du blessé repose sur un plan dur par son bord cubital, le pouce dans l'axe du radius ; l'examineur bloque d'une main le 1^{er} métacarpien entre le pouce et l'index et, de l'autre, entre le pouce et l'index, il teste l'existence d'une laxité ligamentaire en imprimant un mouvement forcé interne (cubital) et externe (radial) sur la première phalange (*phalange proximale*). Cette manœuvre est réalisée d'abord sur la main saine, puis sur le pouce blessé en extension ET en flexion (30° à 40°). Elle teste la stabilité de l'articulation [figs. 20, 21 et 22].

La radio, systématique, est indispensable pour éliminer un arrachement osseux, une fracture de métacarpien ou une fracture de phalange. Cette radio doit être réalisée avant toute manœuvre. Il existe fréquemment au niveau de l'articulation métacarpo-phalangienne du pouce des sésamoïdes dont la fracture ou l'incarcération articulaire est possible et visible seulement à la radio.

■ Premiers gestes

Le glaçage et le traitement antalgique sont toujours indiqués.



Fig. 20 – On recherche une laxité témoignant d'une lésion du ligament latéral interne. Le pouce est en extension.

L'immobilisation peut être réalisée à l'aide d'une petite orthèse modelable toute prête*, sinon le praticien peut faire un gantelet en plâtre ou

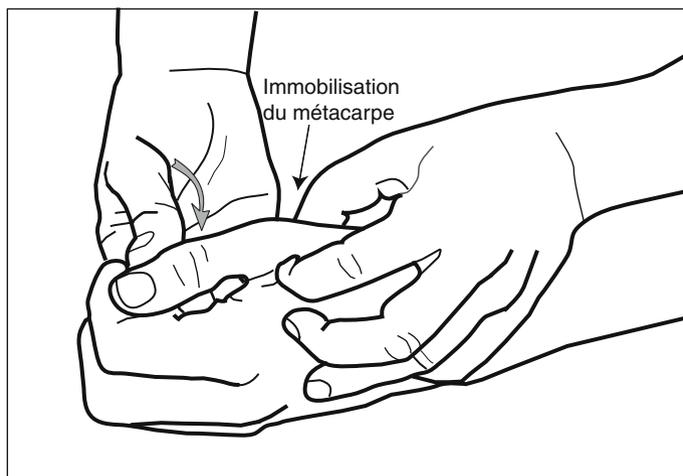


Fig. 21 – La pression sur les phalanges (flèche courbe) permet de tester le ligament latéral externe de l'articulation métacarpo-phalangienne du pouce.

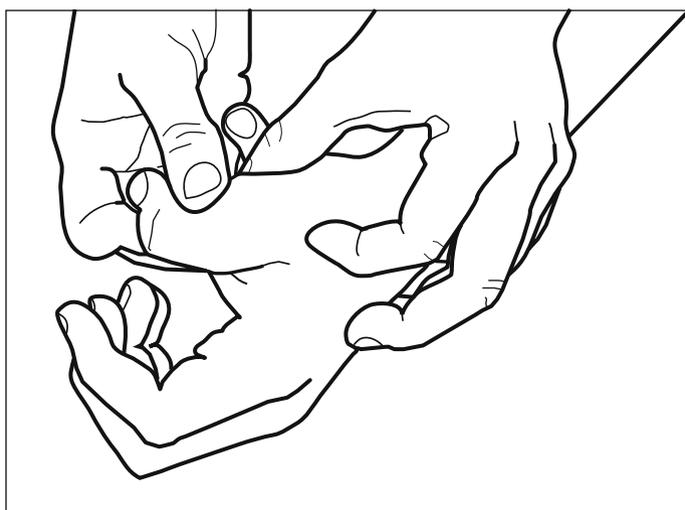


Fig. 22 – Recherche d'une lésion du ligament latéral interne. Le pouce est en flexion.

en résine qui prend la première phalange du pouce et la commissure, en laissant libres les mouvements du poignet.

La radiographie standard est systématique ; les clichés dynamiques sont à demander ultérieurement, en l'absence de lésions osseuses sur les premiers clichés et si la clinique permet d'évoquer une entorse grave.

■ Devenir

L'attitude devant les entorses graves du pouce est actuellement interventionniste, ce qui nécessite un diagnostic précoce et une consultation chirurgicale rapide mais sans urgence (quatre à six jours). En l'absence d'une intervention, dont il existe plusieurs modalités, l'instabilité du pouce met en cause l'efficacité de la pince pouce-index et peut constituer un handicap sérieux, c'est dire la nécessité de faire le diagnostic d'entorse grave.

L'immobilisation des entorses de la métacarpo-phalangienne du pouce est recommandée en raison de la fréquence des séquelles douloureuses, invalidantes et prolongées, quand cette entorse est négligée.

En cas d'entorse grave, dont le diagnostic est clinique, une intervention chirurgicale est actuellement recommandée.

TRAUMATISMES FERMÉS DES DOIGTS LONGS

Les doigts longs sont particulièrement exposés à tous les traumatismes, et leur complexité anatomique rend difficile le diagnostic précis. Il est pourtant indispensable si l'on veut proposer un traitement adapté et éviter les séquelles qui constituent souvent un véritable handicap dans la vie quotidienne.

■ Circonstances du traumatisme

Le sportif est la plus fréquente victime de ces traumatismes, mais sans en avoir l'exclusivité. On les rencontre aussi dans les activités de la vie courante, sans que les lésions soient en rapport direct avec la violence du traumatisme. C'est assez souvent le résultat malencontreux d'un « chahut » avec les enfants.

■ Risques

La structure anatomique des doigts longs est complexe, ce qui explique que l'on puisse rencontrer différents types de lésions : articulaires, tendineuses et osseuses.

Les lésions articulaires peuvent être une luxation, le plus souvent évidente, mais parfois réduite sur le champ par le blessé. Les données de l'interrogatoire feront facilement le diagnostic. Un équivalent de l'entorse est représenté par l'arrachement des plaques palmaires des fléchisseurs.

Les lésions tendineuses sont représentées par la rupture d'un tendon, parfois pour un traumatisme mineur ; elles peuvent être associées à un arrachement osseux.

Au niveau de la troisième phalange (*phalange distale*), la rupture de l'extenseur entraîne un *mallet finger** [fig. 23]. Le quatrième doigt est à cet égard particulièrement fragile. Au niveau de la deuxième phalange (*phalange intermédiaire*), l'atteinte des poulies entraîne un aspect du doigt en col de cygne ou doigt en boutonnière [fig. 24] dont l'apparition est souvent retardée.

Les lésions osseuses les plus fréquentes sont les fractures de phalange, qui sont souvent obliques et donc instables. Le risque essentiel est le cal en rotation, entraînant une réduction de la force digitale.

■ Principes de l'examen

L'inspection permet toujours de constater un œdème. De plus, le *mallet finger** se traduit par une flexion spontanée et permanente de la troisième sur la deuxième phalange lorsque le doigt est en extension (fig. 23). Une ecchymose de la face palmaire doit faire penser à un arrachement ligamentaire ou osseux qui sont tous les deux de même gravité. Un raccourcissement, souvent

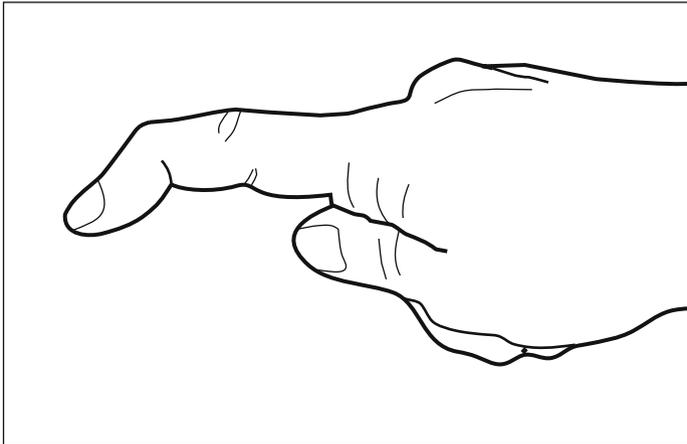


Fig. 23 – *Mallet finger*, ou doigt en maillet. La flexion permanente (ici de l'index) résulte de la rupture du tendon de l'extenseur du doigt au niveau de l'articulation interphalangienne distale. L'attitude peut être réduite par un appui externe, mais pas par la force musculaire du malade lui-même.

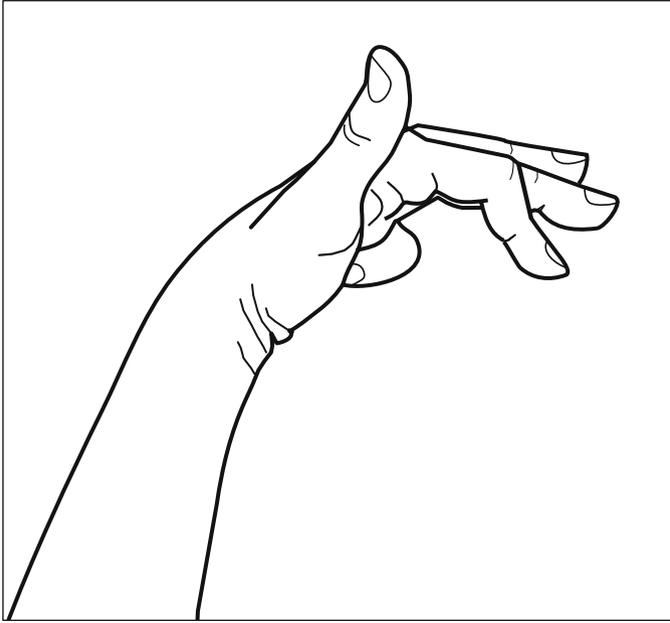


Fig. 24 – Doigt en boutonnière ou en col de cygne. Cette position (ici de l'index), irréductible par le malade, témoigne d'une atteinte des tendons extenseurs au niveau de l'articulation interphalangienne proximale.

associé à une rotation plus ou moins marquée, accompagne une fracture de la diaphyse.

La palpation est peu contributive, sauf si elle réveille une douleur élective, latérale ou dorsale par exemple, pouvant cependant être due aux contusions des parties molles du doigt. La suspicion clinique d'une lésion osseuse doit pousser à pratiquer un examen radiologique avant la poursuite de l'examen clinique.

La mobilisation active, même si elle est conservée, est toujours douloureuse. Le mouvement qu'elle entraîne est toujours incomplet. Pour s'assurer de l'intégrité tendineuse, il faut tester les mouvements de flexion, extension et abduction. La technique est la suivante : l'examineur immobilise les deux premières phalanges et demande à la victime de fléchir et d'étendre la troisième, puis répète la manœuvre en bloquant la première phalange puis les métacarpiens.

La mobilisation passive teste essentiellement la laxité articulaire de la première sur la deuxième phalange, et celle de la deuxième phalange sur la troisième.

Dans un certain nombre de cas, la consultation est tardive, quinze jours à trois semaines après l'accident initial. Le blessé consulte alors en raison d'une gêne fonctionnelle. On constate le plus souvent une impotence : les mouvements sont limités mécaniquement et, de plus, l'articulation n'a pas dégonflé. Les déformations les plus fréquentes sont un *mallet finger** ou un doigt en boutonnière* de diagnostics évidents.

■ Premiers gestes

La radio doit être demandée au moindre doute pour tous les types de lésion.

Luxation

On peut tenter de réaliser la réduction d'une luxation avant la radio si le diagnostic en est évident. Il faut, une fois la réduction obtenue, prescrire un traitement antalgique plus ou moins associé à un traitement anti-inflammatoire et demander une radiographie qui doit être réalisée immédiatement. Il reste à tester la stabilité de l'articulation après cette réduction :

– si l'articulation est instable il faut avoir recours au chirurgien orthopédique ;

– si l'articulation est stable, on réalise une syndactylie [fig. 25]. Elle solidarise par deux bagues d'Élastoplaste®* le doigt blessé avec le doigt sain voisin après avoir protégé la commissure à l'aide d'une compresse. On y associe une attelle palmaire maintenant la main en position « intrinsèque », la métacarpo-phalangienne en flexion à 100°, l'interphalangienne à 20° et l'interphalangienne distale en extension. Cette immobilisation est maintenue en moyenne dix jours (huit à quinze jours). Elle est réalisée avec une attelle en aluminium protégée d'une mousse et fixée par une bande élastique adhésive.

Si la luxation n'a pas pu être réduite, le recours au spécialiste en urgence est impératif.

Entorse

On réalise la syndactylie décrite ci-dessus. Si la douleur est très importante, s'il existe une instabilité ou un arrachement osseux *a minima* (moins d'un quart de la surface articulaire), on y associera une attelle palmaire.

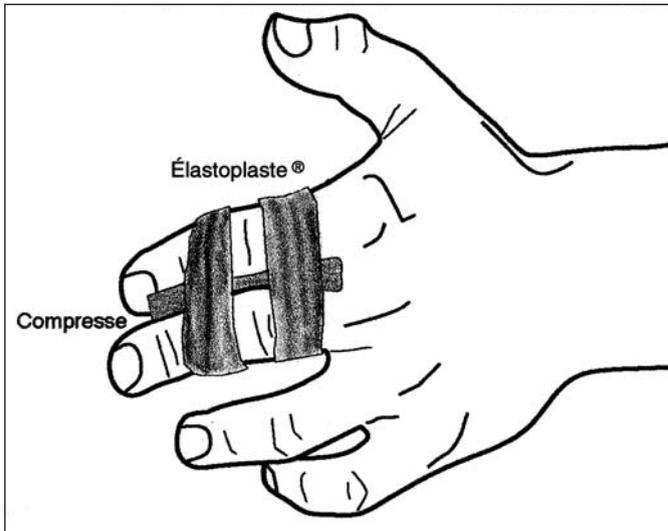


Fig. 25 – Syndactylie pour entorse d'articulation interphalangienne. La bande d'Élastoplaste 3HB® doit être coupée en deux dans le sens de la longueur pour que le bandage ne bloque pas l'articulation.

Si l'arrachement osseux est plus important, on entre dans le cas des fractures qui nécessitent un avis chirurgical urgent.

Lésion tendineuse

Le *mallet finger** impose la mise en place d'une attelle de Stack* qui maintient l'interphalangienne distale en extension sur la deuxième phalange. De plus, un avis spécialisé doit être programmé à trois semaines.

Le doigt en boutonnière* nécessite un avis spécialisé rapide.

Fracture

Il faut dans ce cas prévoir d'avoir un avis chirurgical dans la journée.

Compte tenu de la fréquente difficulté de l'examen physique et des séquelles possibles de ces traumatismes, nous recommandons au moindre doute une consultation spécialisée de la main au plus tard dans les huit jours.

La concentration de structures différentes et fragiles dans un petit volume rend le diagnostic difficile et l'importance des fonctions de la main dans la vie quotidienne imposent une thérapie adaptée et efficace. Si vous ne vous sentez pas compétent en la matière, adressez votre blessé à une équipe spécialisée en chirurgie de la main.

FRACTURES DES MÉTACARPIENS

L'examen des os métacarpiens est facile car ils sont accessibles à la palpation. La consultation chirurgicale est indispensable en cas de fracture. La relation « main-cerveau » s'exprime souvent de façon bruyante.

■ Circonstances du traumatisme

La fracture la plus fréquente est celle de la tête du 5^e métacarpien, conséquence malheureuse mais quasi systématique du coup de poing donné par exemple dans un mur pour se « défouler ». Néanmoins, tête, diaphyse et base de tous les métacarpiens peuvent être atteintes lors d'un traumatisme direct, d'une compression longitudinale ou d'un écrasement.

La consultation n'est pas toujours précoce, surtout quand le contexte de la fracture n'est pas très glorieux.

■ Risques

Ils semblent peu importants, mais une fracture de métacarpien mal prise en charge va entraîner une gêne omniprésente dans la vie quotidienne et dans le travail. L'utilisation constante de la main et la vue permanente de la lésion lui confèrent volontiers un caractère obsessionnel.

■ Principes de l'examen

Il est facilité par l'accessibilité des métacarpiens à la palpation sur toute la face dorsale de la main et repose essentiellement sur la recherche de zones douloureuses exquises.

L'inspection recherche une tuméfaction, un hématome, une ecchymose dorsale ou palmaire qui sont très fréquemment les témoins d'une fracture.

Le raccourcissement d'un métacarpien, dû à une bascule de la tête ou à une fracture spiroïde, se découvre en examinant les deux poings fermés et en constatant l'asymétrie de la position des têtes des métacarpiens. Il s'agit parfois d'une simple perte de l'alignement des têtes, sans raccourcissement.

Une déformation disgracieuse peut cependant être dissimulée par l'œdème, et le diagnostic clinique fait secondairement.

La mobilisation passive est peu contributive.

La mobilisation active doit s'assurer de l'absence de troubles de l'extension, toujours associés à une fracture déplacée : la bascule de la tête qui se fait vers la face palmaire entraîne une inefficacité des tendons extenseurs devenus « trop longs ». La main posée la paume à plat sur une table, la victime doit pouvoir relever ses doigts et au moins leur faire quitter le plan de la table.

Les troubles de l'enroulement sont également à rechercher, car ils témoignent d'une fracture spiroïde avec rotation d'un fragment. Lors de la fermeture de la main, les quatre doigts longs convergent vers l'éminence Thénar. L'examineur doit s'assurer de l'absence de chevauchement d'un doigt et de la symétrie des tablettes unguéales, qui doivent être vues de la même façon, sans rotation [fig. 26]. Un chevauchement digital entraînerait une impossibilité de la préhension.

Une radio de la main blessée, orientée par la douleur exquise et l'ecchymose, sera demandée de face et de trois-quarts. Une radio complémentaire du poignet y sera associée si la douleur est proximale.

■ Signes à retenir

Ils sont simples, car les métacarpiens sont accessibles à la palpation et la douleur exquise est primordiale. La nature du traumatisme est également un bon indicateur.

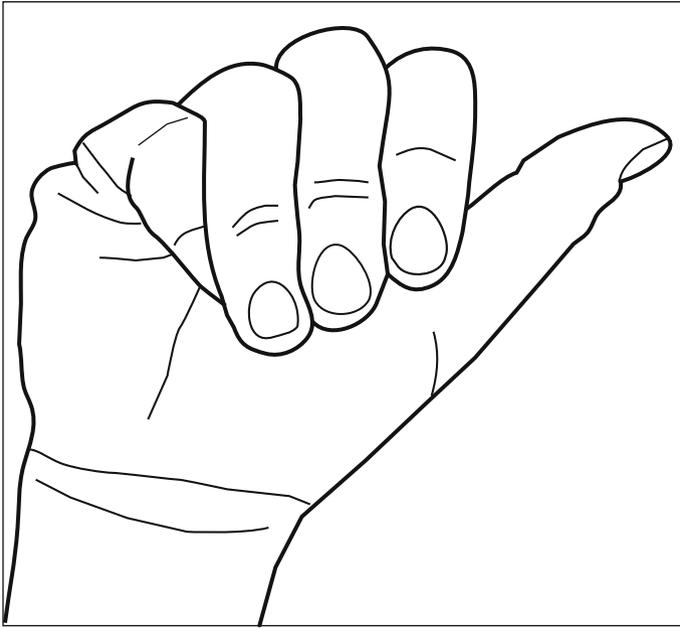


Fig. 26 – En cas de fracture du cinquième métacarpien, il existe un trouble de l'enroulement du cinquième doigt avec chevauchement par les autres doigts.

■ Premiers gestes

L'immobilisation temporaire par attelle, le glaçage et le repos sont de mise. On n'omettra pas de surélever la main par rapport au coude (mise en place d'une écharpe) pour éviter la constitution d'un œdème ou pour le réduire. Cette manœuvre a de plus un effet antalgique. Les antalgiques* seront prescrits en fonction de la douleur.

■ Devenir

Le blessé doit être prévenu de la durée de l'arrêt de travail, qui va de trois à six semaines. L'avis chirurgical dans les quarante-huit heures doit être systématique en raison du risque fréquent de déplacement secondaire.

Trois éléments conditionnent la gravité de ces fractures : le raccourcissement, la rotation et les déficits de l'extension ; tous ces éléments nécessitent une prise en charge chirurgicale.

FRACTURES DES ORTEILS

Les fractures d'orteils sont le plus souvent le résultat d'un traumatisme sur un pied nu ; ils entrent ainsi en général dans le cadre des accidents domestiques. C'est la douleur et les problèmes de chaussures (difficultés à se chausser ou à marcher, voire les deux) qui amènent le patient à consulter.

■ Circonstances du traumatisme

Deux mécanismes sont à l'origine des fractures des orteils :

– le choc direct a lieu dans l'axe de l'orteil, la victime se cognant le plus souvent contre le pied d'un meuble. Ce traumatisme intéresse en règle générale le premier orteil (*hallux*) ou le cinquième orteil, et il entraîne une fracture de la première phalange. Le diagnostic de localisation est facile. C'est la douleur à chaque pas, lors de l'appui du talon antérieur, qui motive la consultation ;

– l'écrasement survient à la suite de la chute d'un objet lourd qui entraîne des fractures multiples des phalanges distales. Il s'accompagne très souvent d'un hématome sous-unguéal très algique.

■ Risques

Les fractures des phalanges distales ne présentent pas de risques particuliers.

Les fractures de la première phalange, le plus souvent secondaires à un traumatisme direct, sont souvent des fractures spiroïdes. Elles sont

instables et présentent un risque de rotation entraînant un chevauchement des orteils et des difficultés à se chauffer.

■ Principes de l'examen

Le pied étant souvent le siège de déformations constitutionnelles ou acquises, on s'assurera que tous les ongles sont orientés dans le même sens. Dans le cas contraire, la rotation est très probablement due à une fracture du métatarsien correspondant.

La radio est systématique ; elle permettra d'affirmer la fracture et de s'assurer de l'absence de luxation.

■ Signes à retenir

Les chocs directs entraînent souvent une fracture de la première phalange, qui, le plus souvent spiroïde, provoque un déplacement en rotation. L'orientation symétrique des ongles est un bon signe d'absence de rotation.

Il faut se souvenir que certaines fractures de la première phalange avec déplacement nécessitent une intervention chirurgicale.

■ Premiers gestes

Tout hématome sous-unguéal doit être évacué (voir page 21). S'il y a une fracture sous jacente, l'évacuation la transforme en fracture ouverte, ce qui implique une antibiothérapie de dix jours (anti-staphylococcique et anti-streptococcique).

Le glaçage* et les antalgiques* sont de mise. Une syndactylie* avec l'orteil sain voisin est utile, en protégeant par une compresse sèche la commissure interdigitale pour éviter toute macération [fig. 27].

Il est recommandé de consulter un spécialiste pour les fractures associées à des plaies du pied, surtout dans les mécanismes par écrasement.

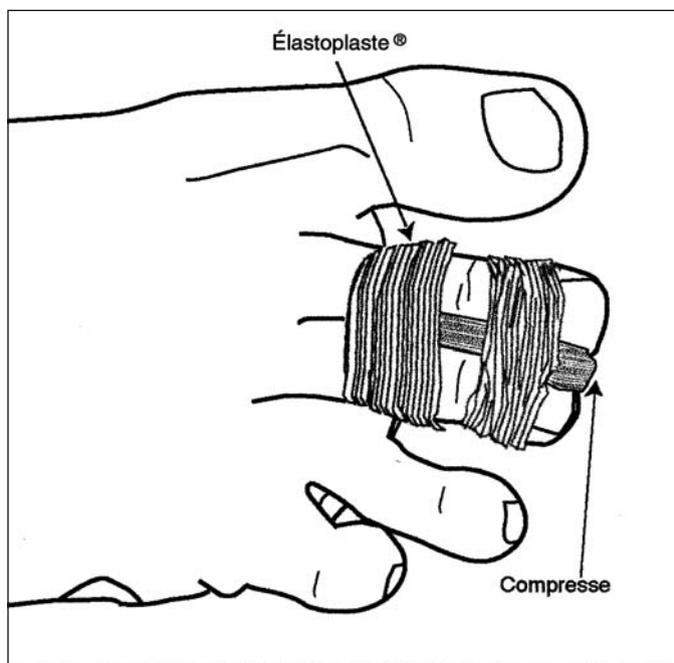


Fig. 27 – Syndactylie des orteils. L'Élastoplaste 3HB® doit être coupé en deux dans le sens de la longueur afin de ne couvrir qu'une phalange et de laisser libre l'articulation. La compresse entre les orteils empêche la macération.

■ Devenir

Bien que peu graves en général, ces fractures vont nécessiter un arrêt de travail de trois semaines dans la plupart des cas.

La première semaine, la victime gardera le pied surélevé le plus souvent possible.

La deuxième semaine, on pourra autoriser la marche en terrain plat avec des chaussures larges.

La troisième semaine, on autorisera une marche normale avec des chaussures larges, associée à une rééducation.

La gêne fonctionnelle est sans commune mesure avec la bénignité des lésions. La découverte de la fracture n'a pour seul intérêt que d'annoncer au blessé la durée probable de son impotence qui est de plusieurs semaines.

La durée de l'arrêt de travail dépend, bien entendu, du patient, du métier qu'il exerce et de sa tolérance aux lésions.

TRAUMATISMES THORACIQUES

Les traumatisés graves sont dirigés vers l'hôpital par les premiers secours. Le généraliste est amené à les voir dans deux circonstances : soit à la suite d'un traumatisme considéré comme bénin mais entraînant une gêne respiratoire, une douleur permanente ou une toux, soit à distance du traumatisme initial parce que le malade continue à être gêné alors qu'on lui a dit qu'il n'avait rien à la poitrine.

■ Circonstances du traumatisme

Dans tous les cas la douleur thoracique est le motif de consultation.

Il s'agit toujours d'un traumatisme mineur, non inquiétant, mais entraînant une douleur persistante.

Il peut s'agir d'un choc direct, d'une chute sur un objet contondant (bâton de ski par exemple) ou d'une contusion liée au port de la ceinture de sécurité.

■ Risques

L'évolution de ces types de traumatismes peut être marquée par l'apparition d'épanchements sanguins ou aériques secondaires, survenant vingt-quatre à quarante-huit heures après un traumatisme direct de dehors en dedans.

Un hématome sous-cutané important est possible, surtout chez les patients sous anticoagulants.

Le redressement de la courbure de la côte crée des fragments dont les pointes menacent la plèvre et peuvent générer un pneumothorax ou un hémithorax* [fig. 28]. Le risque est moindre chez l'adolescent dont la cage thoracique est souple et dans les écrasements qui accentuent les courbures de la côte, dont les fragments sont alors dirigés vers les muscles.

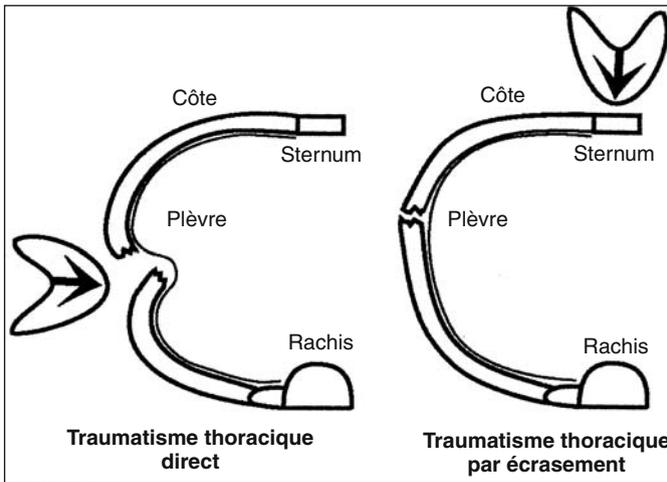


Fig. 28 – La plèvre est menacée par les extrémités de la côte fracturée lors d'un traumatisme direct, alors qu'elle ne l'est pas lorsque la fracture résulte d'un enfoncement antéro-postérieur.

Une contusion pulmonaire sous-jacente, qu'il faut toujours suspecter, peut s'infecter secondairement.

La douleur, caractère commun à toutes les fractures, va entraîner une limitation de la ventilation spontanée ainsi qu'une diminution de la toux et de l'expectoration. Cette situation est particulièrement redoutable chez le vieillard et l'insuffisant respiratoire chez qui elle aboutit à un encombrement progressif et à une défaillance respiratoire.

■ Principes de l'examen

L'examen est orienté par la plainte du blessé et doit aboutir au diagnostic des conséquences du traumatisme ainsi qu'à la localisation de la ou des fractures.

La douleur, spontanée ou provoquée, reste le maître symptôme. C'est elle qui amène le malade en consultation, qu'elle survienne à la toux, à l'inspiration forcée ou aux changements de position. Elle va être réveillée par l'examineur, avec un point douloureux exquis et précis lors de la palpation costale de la zone douloureuse, ou au cours d'une pression à distance de la fracture, antéro-postérieure ou bilatérale.

La découverte à la palpation d'une crépitation neigeuse, même limitée, témoigne d'un emphysème sous-cutané qui suffit à affirmer un pneumothorax. Le patient est alors dirigé sur un service spécialisé. Le pneumothorax doit impérativement être mis en évidence et les clichés montrent souvent l'existence de bulles aériques sous-cutanées qui confirment le diagnostic d'emphysème sous-cutané.

L'auscultation, précise et systématique, recherchera un pneumothorax, un hémithorax, ou un foyer d'encombrement.

La radiographie, demandée de façon quasi systématique, a plus d'intérêt pour le diagnostic d'une lésion pleuro-parenchymateuse que pour la visualisation des traits de fracture. En effet, la douleur provoquée sur le trajet d'une côte suffit au diagnostic de fracture. L'examen doit comporter un cliché pulmonaire et une radio du thorax osseux, éventuellement complétés par un cliché de trois-quarts centré sur le côté douloureux.

■ Signes à retenir

Une douleur précise sur le trajet d'une côte suffit pour annoncer au patient le diagnostic de fracture.

La radiographie ne met souvent en évidence la fracture que secondairement, vers le sixième jour, quand les berges de la fracture se sont déminéralisées.

L'état pulmonaire antérieur est un élément fondamental du pronostic : habituellement bon pour les fractures pauci-costales du sujet sain, les fractures de côtes peuvent décompenser de façon insidieuse une insuffisance respiratoire préexistante.

■ Premiers gestes

Toute tentative d'immobilisation est superflue et les bandages sont inutiles, ce qu'il est parfois difficile de faire admettre au malade à qui l'on vient de dire qu'il a une fracture.

Les antalgiques* par voie générale sont souvent indispensables pour maintenir une toux efficace et une respiration profonde de bonne qualité. Il ne faut pas redouter la dépression respiratoire des morphiniques s'ils sont utilisés à des doses rendant la douleur supportable et la toux possible. On peut en outre conseiller au blessé de se coucher sur ses fractures, si cette position se révèle antalgique. Il est également possible et facile de réaliser une anesthésie locale des nerfs intercostaux [fig. 29]. Le paquet vasculo-nerveux intercostal chemine dans une gouttière située au niveau de la partie inférieure de la côte*. Il faut interrompre la conduction nerveuse le plus en arrière possible, à distance du foyer de fracture : une aiguille fine montée sur une seringue de 5 mL est dirigée vers le bord supérieur de la côte située immédiatement au-dessous de la côte fracturée. Quand on obtient le contact osseux, on dirige l'aiguille vers le haut et on avance de 5 mm dans l'espace intercostal où on injecte 2 à 3 mL de Xylocaïne® à un pour cent. Cette infiltration est réalisée deux fois par jour pendant deux jours, et en cas de fractures pluricostales, on infiltre en règle un espace sur deux.

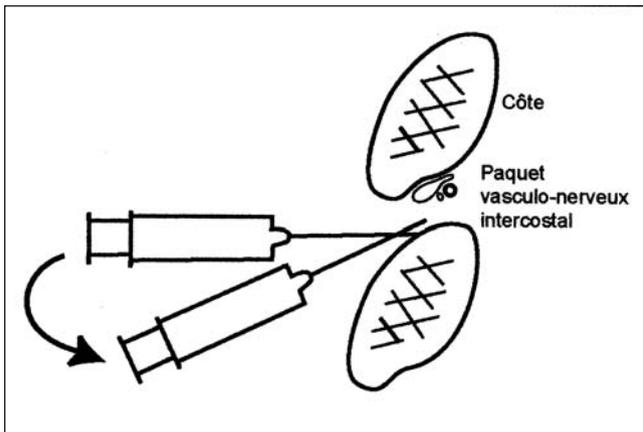


Fig. 29 – L'injection locale d'un produit anesthésique nécessite de buter d'abord sur la partie supérieure de la côte sous-jacente avant de diriger l'aiguille vers le haut pour atteindre le nerf intercostal.

■ Devenir

La fracture de côte n'est grave que par la douleur qu'elle entraîne ; cette douleur persiste le plus souvent trois semaines. La durée de l'arrêt de travail sera essentiellement fonction de l'intensité de la douleur et de la profession du blessé.

La surveillance de la température est indispensable pendant la première semaine ; une toux inefficace pouvant entraîner un encombrement pulmonaire et une infection secondaire.

Tout épanchement intra-thoracique et tout retentissement pulmonaire ou pleural relèvent du spécialiste, pneumologue ou chirurgien thoracique.

Enfin, nous pensons qu'il ne faut jamais parler de « fêlure » même si la radio ne montre pas de fracture, mais expliquer au malade que toutes les fractures ne sont pas immédiatement évidentes, que les fractures de cartilage ne se voient pas, et que seule la douleur qu'ils ressent est importante.

■ Cas particulier

Si la douleur est antérieure et médiane, surtout en cas de port de ceinture de sécurité au cours d'un accident de la circulation, il faut penser à demander une radio du sternum de profil. Une fracture du sternum ne nécessite pas de traitement particulier, sauf s'il existe une contusion myocardique ou une tamponnade cardiaque, ce qui se traduirait par une symptomatologie bruyante et aurait entraîné l'hospitalisation du blessé en milieu spécialisé.

Pour tous les traumatisés présentant une douleur antérieure et médiane, il faut vérifier les constantes hémodynamiques et réaliser un ECG à la recherche d'un infarctus du myocarde. Si tout est normal, on peut se contenter d'un cliché de sternum de profil.

Si la radio montre une fracture, *a fortiori* si elle est déplacée, il nous paraît impératif d'obtenir une échographie cardiaque même si l'hémodynamique et l'ECG sont normaux.

C'est la douleur qui fait la gravité de la plupart des traumatismes thoraciques, et c'est sa prise en charge efficace qui prime sur un diagnostic lésionnel exhaustif. Le retentissement de la douleur sur la fonction respiratoire doit être le premier souci du médecin. En cas de douleur antérieure, outre la radiographie du sternum de profil, surtout si elle est normale, il est indispensable de réaliser un électrocardiogramme.

BRÛLURES

Les patients ne viennent consulter le généraliste que pour des brûlures limitées en étendue et douloureuses. Dans la majorité des cas, des conseils simples donnés par le généraliste sont utiles et efficaces. Il faut cependant se méfier de certaines localisations qui peuvent entraîner des séquelles graves si elles ne sont pas prises en charge précocement par un spécialiste.

■ Circonstances

Il s'agit le plus souvent d'accidents domestiques, les accidents de travail faisant en règle l'objet d'une consultation hospitalière.

Toutes les sources de chaleur peuvent être incriminées qu'il s'agisse d'une flamme vive, d'un liquide brûlant (la cafetière est alors souvent en cause), d'un liquide enflammé (essence projetée sur des braises, comme dans les accidents de barbecue) ou d'un corps chaud comme une plaque électrique ou un fer à repasser.

■ Risques

Ils sont variables en fonction de l'étendue, de la profondeur et de la localisation de la brûlure.

La barrière cutanée étant atteinte, le risque d'infection est évident. À ce titre, il ne faut pas oublier que ce risque concerne également le tétanos, dont l'état vaccinal devra être systématiquement vérifié*. La cicatrisation peut se faire de la périphérie vers le centre, entraînant des cicatrices rétractiles, inesthétiques et parfois invalidantes, si la couche profonde du derme est détruite [fig. 30].

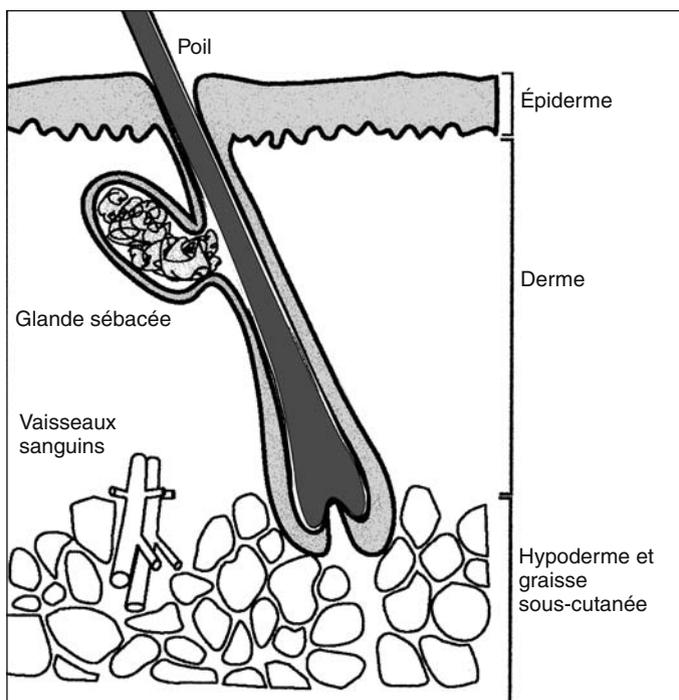


Fig. 30 – Histologie de la peau. Les brûlures du premier degré correspondent à l'atteinte de l'épiderme, celles du deuxième degré superficiel et du deuxième degré profond à celle du derme, ce dernier incluant la destruction du bulbe pileux, celles du troisième degré correspondent à une atteinte de l'hypoderme.

■ Principes de l'examen

L'examen va permettre d'évaluer trois éléments fondamentaux : la surface brûlée, la profondeur de la brûlure et les risques fonctionnels dont la brûlure peut être responsable en raison de sa localisation. Selon ces résultats, le praticien pourra prendre en charge le traitement ou confier le blessé à un spécialiste, ce qui doit être systématique pour les brûlures circonférentielles des membres.

La surface : pour les brûlures vues au cabinet du généraliste, on peut utiliser la règle des 9 de Wallace*, mais il nous semble plus simple de se souvenir que la surface de la main du patient représente environ 1 % de sa sur-

face corporelle. En effet, les brûlures vues par le généraliste sont toujours d'étendue limitée.

La profondeur : se divise classiquement en trois degrés :

– le premier degré, correspondant au coup de soleil, se manifeste par une simple rougeur cutanée ;

– le deuxième degré superficiel associe rubéfaction cutanée et phlyctènes, les « cloques », remplies de liquide d'exsudation ;

– le deuxième degré profond correspond à une atteinte de la couche profonde du derme ; on peut le mettre en évidence en passant doucement une compresse sur la brûlure. Si les poils sont entraînés par la compresse, il s'agit d'un deuxième degré profond [fig. 30] ;

– le troisième degré se caractérise par une zone cartonnée, de couleur blanche ou noirâtre, insensible et indolore.

Bien entendu, il existe souvent des lésions associées de profondeurs différentes, et la surface de chacune d'elles devra être évaluée. Il faut garder à l'esprit que la gravité des lésions sera également fonction d'atteintes sous-jacentes comme les brûlures tendineuses ou vasculaires qu'il faudra systématiquement rechercher.

Les risques fonctionnels sont liés à la localisation de la brûlure et à la possibilité de cicatrices rétractiles lorsque la brûlure est profonde (deuxième degré profond ou troisième degré), ce qui rend particulièrement vulnérables les zones péri-orificielles et les régions articulaires.

■ Signes à retenir

Il est important de différencier pour le pronostic le deuxième degré superficiel du deuxième degré profond [fig. 30], car la durée de cicatrisation est différente et le risque de rétraction n'existe qu'à partir du deuxième degré profond.

■ Premiers gestes

Immédiatement

Une lésion due à la chaleur s'étend en surface et en profondeur après l'arrêt de sa cause initiale. Le premier geste est donc de limiter l'extension de la brûlure en faisant ruisseler de l'eau froide (eau du robinet) sur la zone atteinte pendant cinq minutes. Cette technique présente en outre l'avantage d'avoir un

effet antalgique. Cependant, elle doit être pratiquée immédiatement par le sujet brûlé ou sur les conseils de son entourage, et n'a plus d'intérêt pratique quand le brûlé arrive au cabinet médical.

Traitement par le généraliste

Le rôle du généraliste va consister à assurer une désinfection de la brûlure, si possible par trempage avec un soluté physiologique additionné de désinfectant type Chlorexidine® aqueuse, et d'éviter la formation de fibrine pour les brûlures dont la profondeur dépasse le premier degré.

Pour les brûlures de faible étendue, de multiples possibilités thérapeutiques sont actuellement offertes, permettant d'assurer le maintien d'un milieu humide sur la zone brûlée, de mettre la zone cruentée à l'abri de l'infection, et d'assurer le confort de la victime.

Pour les brûlures du premier degré, une simple application locale de crème hydratante est suffisante, associée si besoin à un antalgique.

En ce qui concerne les brûlures des doigts, il est facile d'utiliser un gant stérile rempli de Biafine®. Cette méthode peut cependant provoquer une macération inter-digitale même en zone saine, à l'origine de douleurs, qu'il faudra diagnostiquer et qui peuvent nécessiter l'arrêt de cette technique.

La surveillance est centrée sur la recherche de signes infectieux d'apparition secondaire. Elle est souvent gênée par l'apparition d'une plaque de fibrine adhérente, fréquente dans les brûlures du deuxième et du troisième degré, qui empêche par ailleurs la cicatrisation par la périphérie. L'utilisation des hydrocolloïdes en gel favorise sa dégradation.

Brûlures à transférer au spécialiste (plasticien ou service de grands brûlés)

Les brûlures supérieures à 5 % de la surface corporelle doivent être montrées au spécialiste, de même que les brûlures potentiellement graves par leur localisation : pourtour des orifices naturels, zones articulaires où une cicatrice rétractile peut être source de handicap.

Les brûlures circonférentielles peuvent entraîner un œdème par gêne au retour veineux et relèvent donc du spécialiste.

Enfin, il faut toujours se méfier des brûlures situées sur un trajet tendineux, car si leur profondeur a été sous-estimée, elles peuvent être à l'origine de véritables catastrophes fonctionnelles.

■ Devenir

Les brûlures du premier degré guérissent en quelques jours.

Les brûlures du deuxième degré cicatrisent en quinze à vingt et un jours, selon la surface du deuxième degré profond.

Les brûlures du troisième degré doivent être montrées au chirurgien qui décidera de l'opportunité d'une greffe cutanée.

Le médecin généraliste doit informer ses patients, à titre préventif, de la conduite à tenir en cas de brûlure.

Trois éléments indissociables permettent de juger de la gravité d'une brûlure et de décider du recours au spécialiste : la profondeur, l'étendue et la localisation.

Les possibilités thérapeutiques actuelles sont multiples, mais doivent répondre à deux impératifs : maintenir un milieu humide au contact de la zone brûlée et éviter la surinfection.

Toute brûlure nécessite donc une surveillance régulière et attentive.

TRAUMATISMES CRÂNIENS

La prise en charge des traumatismes crâniens a été transformée par la généralisation de la tomodensitométrie (scanner) qui a permis une exploration non invasive des parties molles. La classique surveillance systématique du traumatisé du crâne pendant 24 heures, pourtant encore largement utilisée, ne répond plus à l'actuelle obligation de moyens. De même, les radios du crâne n'ont aucun intérêt, d'autant qu'elles ne peuvent que montrer un trait de fracture, mais en aucun cas de préjuger de l'état du cerveau sous-jacent.

À l'opposé, l'examen clinique reste fondamental ; lui seul peut révéler des signes potentiels de gravité et faire poser l'indication d'un examen scanographique. Le problème se résume donc devant un traumatisme crânien en apparence « bénin », vu au cabinet du généraliste et sans signe neurologique, à décider s'il faut ou non recourir au scanner. En effet, il est pour nous bien établi qu'une scanographie crânienne normale deux à trois heures après un traumatisme élimine le diagnostic d'un hématome extradural*.

■ Circonstances du traumatisme

Le plus souvent, les traumatismes graves et/ou récents passent par l'hôpital. Le généraliste les voit donc en général secondairement, quelques heures après le passage à l'hôpital ou le lendemain, pour des troubles qui inquiètent la victime ou son entourage. Parfois, le traumatisme s'accompagne d'une plaie du cuir chevelu, dont il ne faut pas sous-estimer le potentiel hémorragique : on dit volontiers qu'une plaie du cuir chevelu de dix centimètres saigne un litre à l'heure.

■ Risques

Le risque du traumatisme crânien n'est aucunement lié à la fracture, mais à l'état du parenchyme cérébral qui peut être contus ou comprimé par un hématome.

La contusion entraîne des signes neurologiques immédiats.

L'hématome extradural est précédé d'un intervalle libre bien connu, mais qui n'existe en réalité que dans un tiers des cas. En revanche, l'hématome sous-dural est toujours d'apparition secondaire. Ces lésions entraînent des signes neurologiques évidents dans tous les cas.

L'originalité de l'hématome extradural tient à son évolution en fonction de la précocité du diagnostic et de l'intervention neurochirurgicale. Lorsque l'hématome est diagnostiqué et opéré tôt, son pronostic est excellent. Au contraire, s'il est diagnostiqué après l'apparition de signes d'engagement*, le pronostic devient extrêmement réservé.

■ Principes de l'examen

L'interrogatoire est l'élément fondamental qui déterminera la conduite à tenir.

Les circonstances de l'accident doivent être précisées, en se souvenant que l'hématome extradural succède souvent à un traumatisme mineur : chute de vélo ou d'un trottoir par exemple. C'est pourquoi c'est souvent le médecin généraliste qui voit en premier le sujet victime d'un de ces traumatismes.

On vérifiera, par principe dans tous les cas, l'absence de lésions traumatiques associées.

La perte de connaissance initiale est un signe devant faire penser à l'hématome extradural mais il est absent dans un tiers des cas. Une amnésie des circonstances de l'accident doit être considérée comme l'équivalent de la perte de connaissance.

L'examen neurologique est le plus souvent pauvre, mais il faut s'attacher à rechercher des petits signes, en particulier l'apparition de troubles du comportement, d'une apathie, de céphalées croissantes, de vertiges, de vomissements.

Actuellement, le seul problème est de demander le scanner de la façon la plus pertinente possible, et de l'obtenir rapidement s'il est indiqué. On le demandera par principe devant une perte de connaissance ou une

amnésie, des céphalées croissantes, des nausées ou des vomissements. Tous ces signes ont d'autant plus de valeur qu'ils sont retardés par rapport au traumatisme.

■ Signes à retenir

Ils sont dominés par le choix entre scanner et surveillance ; deux éléments permettent de décider : les signes cliniques de gravité ainsi que la proximité ou non d'un service de neurochirurgie.

Signes cliniques de gravité

Les signes de gravité immédiate posent peu de problèmes : la gravité est évidente et l'urgence n'échappe à personne devant un polytraumatisme, un trouble de la conscience, un déficit moteur, une otorragie, ou une vaste plaie du scalp (attention aux pertes sanguines dont le débit a été indiqué p. 79). Le centre 15* est le mieux placé pour réguler le transfert en milieu spécialisé où le scanner sans injection sera réalisé en urgence.

L'existence d'une otorragie évoque une fracture du rocher, une rhinorrhée ou un hématome en lunettes évoquent une fracture de l'étage antérieur. Ces symptômes imposent un transfert en milieu spécialisé : service d'urgence ou de neurochirurgie.

Absence de signes de gravité immédiate

Il faut, dans ces cas, tenir compte des circonstances de l'accident et des signes cliniques retardés qu'il faut rechercher au cours de la surveillance.

Tout traumatisme crânien résultant d'une chute de deux fois la hauteur de la victime, ou davantage, est susceptible d'entraîner un hématome extradural. Toute chute non protégée de sa seule hauteur peut également se compliquer. Il faut donc se méfier des chutes lors d'une crise d'épilepsie grand mal, ou d'une ivresse aiguë, et toujours penser à cette complication chez les patients sous anti-vitamine K ou sous aspirine.

Les signes cliniques inquiétants retardés peuvent être des céphalées croissantes, un ralentissement intellectuel, des troubles de l'équilibre ou de la marche, des vomissements secondaires. La perte de connaissance initiale est un facteur de gravité, mais, à l'inverse, son absence ne doit pas rassurer, car deux tiers des cas d'hématome extradural ne perdent pas connaissance. Rappelons qu'une amnésie transitoire est un équivalent de perte de connaissance.

■ Premiers gestes

Il faut demander la réalisation d'un scanner au moindre doute sans attendre les signes d'aggravation qui sont trop tardifs. En l'absence de signes de gravité, la surveillance pendant la première nuit par une famille motivée est proposée, mais il faut se souvenir que surveiller c'est réveiller, ce qui oblige à réveiller la victime toutes les heures... Au moindre doute, la famille doit téléphoner au centre 15*.

La « bosse » qui apparaît et grossit rapidement peut être limitée par un glaçage précoce ; nous y associons volontiers l'arnica* sous forme de granules homéopathiques pendant 24 heures.

Devant une plaie du cuir chevelu qui saigne, il est souhaitable d'assurer l'hémostase. Si le pansement compressif ne suffit pas, la réalisation de quelques points « en X » [fig. 1] est le moyen le plus efficace pour y parvenir.

■ Devenir

Chez le sujet âgé, une dégradation clinique survenant trois semaines à trois mois après le traumatisme doit faire penser à un hématome sous-dural chronique compressif qui sera à opérer.

En l'absence d'indication de scanner, aucun soin particulier n'est nécessaire. La victime et son entourage doivent cependant être prévenus, surtout si l'âge est avancé, en présence de troubles de la coagulation, chez l'éthylique ou chez les patients traités par anti-vitamines K, de la possible survenue retardée d'un hématome sous-dural, quelques jours à un mois après le traumatisme. Cette complication entraînerait des troubles neurologiques qui doivent conduire à une consultation spécialisée.

La gravité du traumatisme crânien tient à sa complication la plus courante et la plus insidieuse qui est l'hématome extradural. Le diagnostic est d'autant plus utile qu'une intervention neurochirurgicale précoce à toutes les chances de procurer une guérison complète. À ce titre, la prescription d'une scanographie doit être pesée et décidée en tenant compte de la hauteur de la chute, de l'âge, de l'alcoolisme, d'un éventuel traitement anticoagulant.

La pratique d'un scanner cérébral au moindre doute, surtout s'il existe une perte de connaissance ou une amnésie, conduira la victime d'un hématome extradural au neurochirurgien avec toutes les chances d'une récupération *ad integrum*.

Si on se décide pour une surveillance à laquelle l'entourage de la victime doit participer, il faut lui expliquer la différence entre sommeil et coma.

TRAUMATISMES DU RACHIS CERVICAL

Région mobile et exposée aux traumatismes, le cou est le siège fréquent de douleurs. Le diagnostic de lésion traumatique y est bien difficile, et souvent la victime relie ses douleurs à un traumatisme ancien.

■ Circonstances du traumatisme

Le généraliste ne voit en règle que les victimes de traumatismes localisés et mineurs, dont le classique « coup du lapin » qui survient lors d'accidents de voiture. Une chute banale peut aboutir au même résultat car cette région anatomique est prédisposée aux mouvements forcés. Le motif de la consultation est soit l'inquiétude, soit une douleur persistante du rachis cervical, qui peut ou non être rapportée par le malade à un traumatisme oublié ou tenu pour banal.

Il s'agit le plus souvent d'une contusion banale de la colonne cervicale, qui n'a pas inquiété la victime lors de l'accident.

■ Risques

Le risque principal est de méconnaître une entorse du rachis cervical susceptible d'entraîner des lésions médullaires secondaires qui pourraient être prévenues par une intervention chirurgicale.

Si des signes de névralgie cervico-brachiale apparaissent secondairement, il faut également penser à la possibilité d'une hernie discale traumatique dont le diagnostic nécessite une radio et un scanner du rachis cervical.

Compte tenu des variations anatomiques et de la fréquence des lésions dégénératives, l'interprétation d'une radio du rachis cervical nécessite un radiologue bien rodé à ce type d'examen. L'IRM peut lever un doute résiduel sur une lésion médullaire, et c'est actuellement le seul examen capable de visualiser les structures neurologiques.

■ Principes de l'examen

L'interrogatoire recherche les conditions de l'accident et l'existence de signes subjectifs, en particulier des fourmillements dans un membre supérieur ou des troubles spontanés de la sensibilité.

L'examen neurologique, simple et rapide à réaliser, consiste à demander à la victime d'écartier les doigts, de serrer les mains, de plier les avant-bras sur les bras, d'écartier les coudes du corps et de lever les épaules. La possibilité qu'a la victime de réaliser ces gestes est rassurante ; elle témoigne de l'absence d'atteinte motrice.

La radio du rachis cervical de face et de profil doit être faite en urgence, ainsi qu'un cliché bouche ouverte qui permet d'étudier l'odontoïde et l'articulation atloïdo-axoïdienne (*atlanto-axoïdienne*) ; elle est le plus souvent normale. La douleur spontanée empêche de réaliser des clichés dynamiques, ceux-ci doivent être réalisés vers le dixième jour au moindre doute.

Le cliché de trois quarts a un intérêt si l'on retrouve cliniquement une radiculalgie unilatérale et que l'on suspecte l'atteinte d'une articulaire postérieure.

■ Signes à retenir

Tout signe neurologique, subjectif ou objectif, impose une consultation spécialisée, de préférence avec un chirurgien orthopédiste rodé à ce type de chirurgie.

■ Premiers gestes

La mise en place d'un collier cervical (minerve) est systématique. Nous préférons les colliers semi-rigides qui assurent la sécurité du rachis cervical et sont plus confortables. Le collier cervical procure un effet antalgique rapide, et met à l'abri de lésions médullaires secondaires. On peut y associer selon les cas des décontracturants musculaires* et des antalgiques* par voie générale.

Le collier sera conservé jusqu'à la réalisation des clichés dynamiques qui ne seront possibles qu'après la disparition des douleurs invalidantes. Si celles-ci persistent plus de quinze jours, la consultation spécialisée est impérative, de préférence auprès d'un traumatologue. Il faut bien préciser au patient qu'il ne doit pas retirer sa minerve la nuit, et, s'il dort sur le dos, que sa tête doit rester à plat, sans oreiller ni traversin.

■ Devenir

Il faut savoir que la douleur peut persister trois à six semaines, et que ceci n'est pas inquiétant si les clichés dynamiques sont normaux.

Il n'existe pas un rapport constant entre l'aspect radiologique et la douleur. On constate souvent une douleur persistante avec des clichés rassurants, et à l'inverse des aspects radiologiques préoccupants comme une inversion de courbure, ou un rachis cervical en S peuvent se voir sans qu'aucune douleur ne soit rapportée par le patient. Ces douleurs sont surtout liées à des atteintes musculaires. Elles doivent bénéficier à moyen terme d'une kinésithérapie. Une erreur fréquente est de maintenir la minerve en place trop longtemps, ce qui entraîne une atrophie musculaire et pérennise donc la douleur.

Quand la minerve a été mise en place dans un but essentiellement antalgique, le patient l'abandonne de lui-même et ne revient pas consulter. Or, il est souhaitable que ce retrait se fasse de façon progressive. Il faut donc lui conseiller de retirer le collier cervical tout d'abord une heure dans la journée, puis d'augmenter progressivement les périodes sans maintien, sous peine de voir réapparaître une douleur d'origine musculaire. Si le praticien réalise lui-même cette ablation, il doit vérifier la motricité et la sensibilité des membres supérieurs.

Le traumatisme du rachis cervical sera d'autant plus douloureux qu'il survient sur un rachis dégénératif, ce qui pose des difficultés diagnostiques et thérapeutiques supplémentaires, et impose une vigilance particulière.

En l'absence de troubles neurologiques subjectifs ou objectifs, la mise en place d'un collier cervical semi-rigide (minerve) reste de mise.

Au moindre signe neurologique, même subjectif, le recours à l'imagerie spécialisée (IRM) permet de faire la part des choses.

CORPS ÉTRANGERS

Il est facile de faire le diagnostic de corps étranger quand il est visible ou radio-opaque, ce qui n'est pas toujours le cas. L'ablation d'un corps étranger est parfois difficile et nous vous déconseillons dans certains cas de tenter cette aventure. Les corps étrangers intra-oculaires doivent inciter à la prudence étant donné le risque infectieux secondaire.

■ Hameçons

Il est facile de retirer un hameçon planté dans la peau, à condition de se souvenir que l'ardillon de l'hameçon ne permet son déplacement que dans un sens, celui de sa pénétration. Tout mouvement inverse entraînera des dégâts locaux importants. Il faut donc enfoncer l'hameçon en suivant sa courbure jusqu'à faire sortir sa pointe en zone de peau saine, puis sectionner la tige en dessous de l'ardillon avec une pince coupante [fig. 31]. L'hameçon peut alors être facilement retiré en opérant un mouvement inverse à celui de sa pénétration. Cette ablation est bien sûr réalisée sous anesthésie locale. Dans certaines localisations, il existe un risque tendineux ou articulaire qui nécessitera une surveillance et une antibiothérapie prophylactique (Pyostacine®). De même, on n'omettra pas de vérifier l'état vaccinal.

■ Plombs de chasse

Une radio de la zone criblée permettra de localiser les corps étrangers. En règle, nous n'essayons pas de retirer la totalité des plombs : les plus superficiels sont désincrustés par le passage d'une compresse sèche. Nous retirons

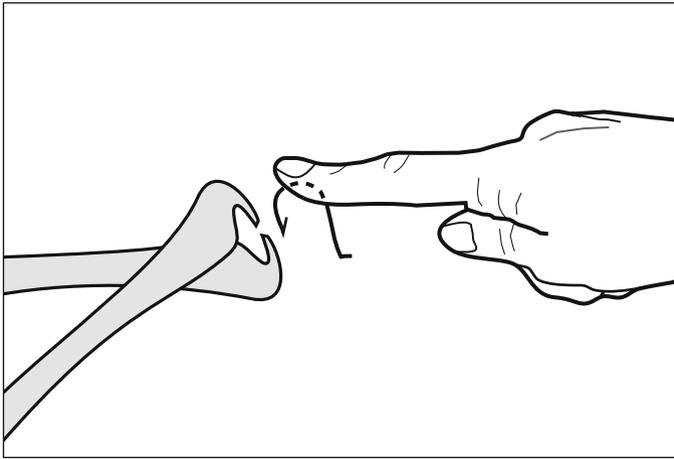


Fig. 31 – Il faut utiliser une pince désinfectée pour couper l'hameçon au-dessus de l'ardillon, puis retirer le reste par sa hampe, en sens inverse de la pénétration.

tous ceux qui sont visibles sans avoir à pratiquer d'incision cutanée. Les plombs profonds sont abandonnés sauf cas particuliers nécessitant alors le recours à un chirurgien. Ne pas oublier le risque de tétanos* ; l'antibiothérapie n'est pas systématique.

■ Échardes

Quand la victime se présente chez le généraliste, elle a déjà essayé de retirer l'écharde, et en général celle-ci s'est brisée. Retirer le fragment profond n'est pas toujours commode et nécessite le plus souvent une petite incision cutanée qui sera réalisée sous anesthésie locale. Un bon éclairage et l'utilisation d'une loupe ainsi que d'une pince fine permettent de saisir le moindre fragment rendu accessible.

Si la consultation est plus tardive, il s'est déjà souvent formé une petite goutte de pus. Il suffit alors de retirer le couvercle et la goutte de pus sort avec l'écharde, ou en montre l'extrémité. Ne pas oublier le risque de tétanos*.

■ Aiguilles

L'incident remonte toujours à plusieurs jours. C'est une douleur précise qui conduit le malade à consulter. Localiser l'aiguille nécessite une radio dans deux plans, et retirer le corps étranger est le plus souvent très compliqué. Le fragment brisé est pratiquement invisible, et disparaît dans le sang ; une incision est nécessaire pour en saisir l'extrémité avec une pince fine. Nous ne vous conseillons pas de vous lancer dans cette exploration qui entraîne souvent des dégâts thérapeutiques.

■ Fragments de verre

Avant l'obligation du port de la ceinture de sécurité dans les véhicules automobiles, leur présence au niveau des plaies de la face était fréquente. Ces circonstances ont actuellement beaucoup diminué de fréquence, mais il faut y penser en cas de bris de pare-brise.

Leur présence, en dehors du contexte de l'accident, se signale par une douleur aiguë et précise ; ils sont parfois visibles à la radio. Ils ont une fâcheuse tendance à fuir devant l'instrument et leur ablation est souvent difficile. Un corps étranger en verre oublié dans une plaie finit par ressortir secondairement, ou ne fait plus jamais parler de lui...

■ Corps étrangers intra-oculaires

Le risque essentiel est de méconnaître une plaie de cornée, et de laisser évoluer une infection locale.

Il faut se souvenir que le corps étranger est souvent parti lorsqu'on examine le patient, et qu'après une contusion du globe oculaire, due par exemple à une branche d'arbuste, une lésion cornéenne ne s'accompagne pas toujours d'un corps étranger.

L'examen de l'œil impose le recours à un anesthésique local, et il faut disposer de Tétracaïne®* ou de Novésine® en unidose*. Il faut également prévoir une poche plastique de 100 mL de soluté physiologique avec une tubulure pour faire un rinçage correct de l'œil (particulièrement en cas de projection de caustiques), un abaisse-langue (pratique pour retourner la pau-

pière et vérifier sa face interne), et de la Fluorescéine®* (dont une goutte met en évidence une érosion de la cornée sous la forme d'un petit lac vert).

Si l'examen, réalisé après anesthésie locale, met en évidence un corps étranger fiché dans la cornée, on peut en réaliser l'ablation par grattage prudent avec le biseau d'une aiguille à injection sous-cutanée. Si ce geste est inefficace ou impossible à réaliser, le patient doit être adressé dans les 24 heures à un ophtalmologiste après avoir mis en place un traitement d'attente comportant une antibiothérapie (collyre à la Chibroxine®*), un collyre cicatrisant* et une pommade à la vitamine A en grande quantité. Ces applications locales de pommade doivent être faites sous la paupière supérieure et la paupière inférieure, puis suivies d'un pansement occlusif ophtalmologique.

Pensez systématiquement au contrôle de la vaccination antitétanique*, et n'oubliez pas que l'anesthésie locale n'est qu'un moyen de réaliser un examen correct, en aucun cas un traitement. Les instillations d'anesthésique local ne doivent pas être répétées, car en faisant disparaître la douleur elles risquent de rendre le blessé négligent et de laisser évoluer une lésion cornéenne.

Si le corps étranger n'est pas fiché dans la cornée, il faut le rechercher à la face interne de la paupière. Son ablation est facile, en s'aidant d'un coin de compresse stérile.

Avant l'ablation d'un corps étranger, il ne faut pas oublier qu'une extraction peut créer des délabrements et avoir pour conséquence un inconfort ultérieur pouvant être plus préjudiciable que l'abandon pur et simple d'une aiguille, de fragments de verre ou de plombs de chasse.

Plus perfides sont les corps étrangers intra-oculaires ou une lésion de la cornée : l'utilisation répétée de collyres anesthésiques rassure le malade et peut laisser évoluer sans traitement une lésion qui risque d'entraîner la perte de l'œil.

CONTUSIONS ABDOMINALES

Les contusions abdominales se produisent le plus souvent au cours d'accidents de la voie publique. La contusion a pu se faire par choc direct, par écrasement ou par décélération brutale au cours d'un choc frontal.

Les contusions abdominales sont rarement vues par le généraliste lors de l'accident initial, mais font l'objet d'une consultation secondaire en raison d'une douleur d'apparition le plus souvent progressive, et qui surtout ne disparaît pas rapidement. En effet, la victime ne s'inquiète pas de la douleur initiale qui lui paraît normale, mais de sa persistance. Une perforation d'organe creux peut se constituer quelques heures ou quelques jours après l'accident, un hémopéritoine peut également ne pas avoir lieu dans les suites immédiates de l'accident.

La palpation abdominale, débutée en zone non douloureuse, sera minutieuse et complète. La découverte d'une défense ou d'une contracture fera demander en urgence un avis chirurgical. Deux examens sont précieux en cas de doute : la radiographie de l'abdomen sans préparation debout et de face centrée sur les coupes diaphragmatiques à la recherche d'un pneumopéritoine, et l'échographie abdominale à la recherche d'un abcès localisé.

Pour nous, une tachycardie supérieure à 100 battements par minute, un malaise ou l'apparition d'une douleur abdominale après un traumatisme impose de refaire un examen clinique complet et de demander une échographie splénique.

Devant une contusion abdominale, les constantes hémodynamiques, en particulier la fréquence cardiaque, et la température doivent être systématiquement vérifiées. Elles accompagnent toujours les complications de façon précoce.

Il faut enfin garder à l'esprit le risque hémorragique accru chez les patients traités par anticoagulants.

Les traumatismes abdominaux font rarement l'objet d'une consultation, mais il faut garder à l'esprit qu'un patient qui souffre du ventre deux jours après un traumatisme peut être victime d'une péritonite ou d'une rupture secondaire de rate. L'échographie abdominale demandée en urgence confirmera ou infirmera le diagnostic.

TRAUMATISMES DU GENOU

Deux mécanismes sont à l'origine des genoux douloureux : le traumatisme direct et le « faux mouvement » ; il importe de les dissocier. Ils ont en commun le risque d'une atteinte du pivot central représenté par les deux ligaments croisés, dont les lésions directes ou l'arrachement osseux relèvent de la chirurgie.

Les accidents du sport et de la vie courante sont les causes les plus fréquentes. Il faut se souvenir que l'âge et les antécédents sont des éléments d'orientation diagnostique importants comme on le verra ci-dessous.

■ Gros genou douloureux à la suite d'un choc

Il s'agit soit d'une chute sur les genoux à la suite de laquelle les deux genoux sont rarement touchés de façon symétrique, soit d'un choc direct par un véhicule ou un élément contondant.

Ces patients viennent rarement chez le généraliste en urgence car, compte tenu des circonstances, ils sont le plus souvent dirigés vers un service d'urgence.

En complément de l'examen physique, une radiographie du genou est indispensable, à la recherche de lésions osseuses comme une fracture de rotule (*patella*) ou du plateau tibial, qui nécessiterait un avis chirurgical.

En l'absence de lésion osseuse, il s'agit d'une contusion ou d'une entorse qui peut être prise en charge par le médecin généraliste.

■ Gros genou douloureux sans avoir subi un choc direct

Le mécanisme est toujours un faux mouvement, souvent au cours de la pratique d'un sport et souvent accompagné par la perception d'un craquement.

Le blessé arrête son activité et vient consulter rapidement soit en boitant, soit avec des béquilles pour soulager le genou blessé.

Il s'agit souvent d'une entorse interne liée à un étirement ou une rupture du ligament latéral interne (*ligament collatéral tibial*) du genou secondaire à un mouvement forcé en valgus. Il faut cependant toujours penser à la possibilité d'une atteinte du ligament croisé antérieur.

La radiographie est systématique.

■ Principes de l'examen

Rupture d'un ligament croisé

Celle-ci est mise en évidence par le test de Lachmann [fig. 32] : le patient est en décubitus dorsal, la jambe en extension. On « déverrouille » légèrement le genou en réalisant une flexion discrète, d'environ 160°. Une main appliquée

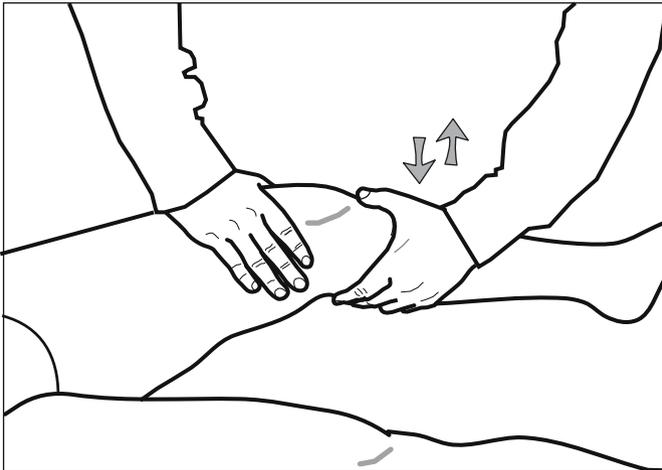


Fig. 32 – Test de Lachmann pour la recherche d'une rupture de ligament croisé. Si le tibia part en avant lors d'une manœuvre de tiroir, il y a rupture du ligament antérieur, s'il part en arrière, du ligament postérieur.

sur l'extrémité inférieure du fémur, paume sur la face interne de la cuisse, bloque les condyles. L'autre main empaume la face externe du mollet. Entre ses deux mains, l'examineur réalise un mouvement antéro-postérieur : si un déplacement existe, il est en faveur d'une rupture de ligament croisé. De plus, si le tibia part en avant, il s'agit du ligament croisé antérieur, s'il part en arrière, du croisé postérieur. Dans la pratique quotidienne, l'importance de la douleur gêne l'interprétation de cette manœuvre et entraîne un risque de retard diagnostique de cette lésion.

Si le diagnostic d'atteinte des ligaments croisés est fait, ou en cas de doute, l'avis du chirurgien est nécessaire, et une éventuelle intervention sera programmée en dehors de l'urgence.

Atteinte des ligaments latéraux

Deux éléments sont fondamentaux : la topographie de la douleur et l'existence d'un épanchement intra-articulaire.

La douleur provoquée est trouvée sur le trajet d'un des deux ligaments latéraux, le plus souvent l'interne (*ligament collatéral tibial*) qui est inséré en haut sur le fémur et en bas sur le tibia. La douleur n'est pas sur l'interligne articulaire mais sur le trajet ligamentaire. La connaissance de cette topographie et du siège de la douleur provoquée est indispensable au diagnostic d'entorse du ligament latéral du genou.

L'hémarthrose est révélée par la découverte d'un choc rotulien facile à mettre en évidence par les manœuvres classiques [fig. 33]. L'examineur empaume d'une main la rotule par le dessus. La main du bas remonte le long du tibia, le pouce et le majeur de chaque côté. L'index de la main du bas frappe alors la rotule qui fuit comme un glaçon et percute le fémur. À noter que si l'épanchement est très abondant, il existe un flexum : l'extension complète est impossible et ne redevient possible qu'après ponction.

Le principal diagnostic différentiel est celui d'une luxation de rotule spontanément réduite, diagnostic qu'il faut évoquer surtout chez la femme jeune. Cette lésion, qui entraîne volontiers une hémarthrose lors du premier épisode, donne une douleur au niveau de l'aileron rotulien interne (*rétinaculum patellaire médial*), plus que sur le trajet ligamentaire.



Fig. 33 – Recherche d'un choc rotulien qui traduirait une hémarthrose.

■ Premiers gestes

Tout gros genou traumatique douloureux doit être radiographié, simple radio de face et de profil.

La ponction d'hémarthrose au cabinet du généraliste mérite d'être envisagée, car elle est facile à réaliser par ponction avec une aiguille de bon calibre – une « verte » suffit – au niveau de l'angle supérieur et externe de la rotule. Elle apporte un soulagement quasi-immédiat de la douleur. Avec des précautions minimales d'asepsie, le risque infectieux est très modéré puisqu'il s'agit uniquement d'une ponction évacuatrice et qu'aucun produit n'est injecté dans l'articulation. Elle permet enfin de confirmer l'hémarthrose, ou, si la lésion est ancienne, d'affirmer au contraire la nature synoviale de l'épanchement.

Attention cependant, après une ponction d'hémarthrose, il est nécessaire de réaliser une compression modérée et un glaçage* pendant trois jours sous peine de la voir récidiver.

■ Devenir

En l'absence de lésion osseuse, il n'y a pas d'indication à une consultation chirurgicale en urgence.

Une immobilisation par une attelle de genou* est en règle nécessaire. Cette attelle amovible sera maintenue en place pour une durée variable en fonction de la douleur et de l'impotence en prescrivant une héparine de bas poids moléculaire si la mobilisation est impossible ou interdite.

Nous insistons sur l'importance de porter l'attelle amovible la nuit, en raison de l'absence de contrôle des mouvements pendant le sommeil. Enfin, une rééducation adaptée doit être prescrite dès que la diminution de la douleur le permet, rééducation qui a pour objectif de limiter la fonte musculaire du quadriceps.

■ Épisodes de blocage

Que le blocage persiste ou qu'il soit spontanément résolutif, il se fait toujours en flexion.

La douleur est strictement située au niveau de l'interligne articulaire, interne ou externe en fonction du ménisque atteint.

L'épanchement articulaire est inexistant ou modéré.

Le diagnostic différentiel des blocages spontanément résolutifs est celui de luxation de la rotule spontanément réduite ; il faut y penser surtout chez la femme jeune.

Le diagnostic de lésion méniscale est confirmé par l'IRM ou par l'arthrographie, et le traitement relève d'un avis chirurgical non urgent si le blocage est résolutif, urgent s'il est impossible de le réduire.

Trois situations conduisent le malade chez le généraliste : le choc direct, le faux mouvement et les épisodes de blocage. Chez l'adulte, la radiographie des deux genoux n'est pas indispensable, et en urgence les manœuvres diagnostiques sont souvent impossibles à cause de la douleur. L'avis du spécialiste est souvent requis mais rarement urgent, sauf lésion osseuse ou blocage persistant. La ponction d'hémarthrose est simple à réaliser et soulage rapidement le malade.

TRAUMATISMES DE L'ÉPAULE

Tous les traumatismes de l'épaule doivent faire l'objet d'un examen radiologique orienté, car les lésions osseuses, même mineures, y sont fréquentes.

■ Circonstances du traumatisme

Il s'agit souvent d'une chute sur le moignon de l'épaule ou sur la main ou le coude et c'est essentiellement la douleur qui amène le patient chez le généraliste. Parfois la douleur est apparue au cours d'un mouvement de force, ou d'une suspension par les bras.

■ Risques

Une lésion osseuse ne doit pas passer inaperçue car tous les traumatismes de l'épaule doivent faire l'objet d'un examen radiologique, face et profil de Lamy (incidence de trois quarts qui donne une image de profil de l'articulation scapulo-humérale). En fait, le risque principal est lié à l'impotence et à une évolution défavorable vers une douleur chronique et une algodystrophie*.

Chez la personne âgée, l'existence d'un hématome à la face interne du bras après une chute doit, quelle que soit son importance, faire rechercher une fracture du col de l'humérus.

■ Principes de l'examen

Il est indispensable de s'assurer par l'examen que la douleur a bien pour origine l'articulation scapulo-humérale (*gléno-humérale*), par une mobilisation passive et active.

La fracture de clavicule est facile à éliminer cliniquement, par la simple inspection et la palpation, de même que l'atteinte de l'articulation sterno-claviculaire.

Il faut en revanche tester systématiquement l'articulation acromio-claviculaire pour rechercher une luxation ou une entorse, en tous cas une instabilité ou une douleur importante à la mobilisation : une main palpe directement l'articulation, et reste en place ; l'autre main exerce une traction d'arrière en avant sur la clavicule à la recherche d'un mouvement de tiroir antérieur. De même, on recherchera par un mouvement vertical l'existence d'une « touche de piano » due à une rupture des ligaments coraco- et acromio-claviculaires.

■ Premiers gestes

La fracture de clavicule est le plus souvent vue secondairement par le généraliste pour une complication des anneaux* mis en place par le chirurgien : œdème des bras à cause d'anneaux trop serrés, ou inefficacité d'anneaux insuffisamment serrés, deux situations qui nécessitent la réfection de l'appareillage. La meilleure technique est celle du manche à balai : le manche à balai est passé horizontalement sous le bras blessé, dans le dos de la victime, puis la victime passe son bras sain autour du bâton de la même façon et reste coudes au corps. Les anneaux sont mis en place dans cette position, et le passage de la position couchée à la position assise ne doit pas entraîner de mobilisation des épaules. Le manche à balai est ensuite retiré. Attention, n'oubliez pas de mettre en place une protection des deux creux axillaires.

La luxation ou l'entorse acromio-claviculaire grave nécessitent une consultation chirurgicale dans les 24 heures.

Pour les simples douleurs sans déplacement, nous mettons en place une écharpe associée à un strapping* de l'épaule : une compresse est mise en place sur l'articulation et on croise deux bandes d'Élastoplaste®* de 6 ou 8 cm de large d'arrière en avant.

Les autres atteintes relèvent du spécialiste, après avoir mis en place une écharpe ou un matériel prêt à l'emploi, l'avant-bras plié, le coude et la main soutenus.

■ Devenir

Pour les fractures de la clavicule, il faut prévenir le blessé que le résultat est souvent médiocre sur le plan esthétique, le cal étant visible sous la peau, mais sans conséquence au point de vue fonctionnel.

Le strapping* de l'épaule doit être maintenu en place quinze jours.

■ Cas particulier

La rupture de la coiffe des rotateurs est à l'origine d'une épaule gelée dont la mobilisation passive est possible mais douloureuse et la mobilisation active impossible. Elle est prise en charge différemment selon le contexte. Chez le sujet âgé, la rupture est le plus souvent d'origine dégénérative, et les muscles de mauvaise qualité rendent la réparation impossible. Chez le sujet jeune au contraire les techniques chirurgicales (réinsertion) sont le plus souvent indiquées. Chez le sujet adulte et après un traumatisme modéré, l'immobilisation est de courte durée et elle est suivie d'une rééducation dès que la douleur le permet. En pratique, le blessé recevra des antalgiques* et des anti-inflammatoires* pendant huit jours, et gardera le bras en écharpe pendant quinze jours au moins. La rééducation en mobilisation passive peut être débutée au huitième jour.

Chez le sujet jeune et après un traumatisme violent, un avis chirurgical rapide est requis.

La luxation de l'épaule est rarement vue par le généraliste. La mise en écharpe du bras est systématique face à une épaule douloureuse. La radiographie est obligatoire et fait orienter vers le spécialiste toutes les lésions osseuses.

TRAUMATISMES DU SUJET ÂGÉ

Les chutes du sujet âgé sont fréquentes et leurs conséquences sont souvent les mêmes que chez une personne plus jeune. Cependant, elles s'en distinguent par le risque accru de fracture en raison d'une plus grande fragilité osseuse et d'une activité réduite qui peut masquer l'impotence fonctionnelle et atténuer la symptomatologie douloureuse.

■ Circonstances

Très souvent, il s'agit d'une chute nocturne mécanique après avoir heurté un obstacle, ou à cause de chaussons inadaptés. La personne âgée se lève du lit pour aller aux toilettes et n'allume pas l'électricité pour ne pas gêner son conjoint, ou elle oublie de mettre ses lunettes.

Il peut aussi s'agir d'un malaise, notion qui doit toujours être présente à l'esprit du médecin. En général, les personnes ont été averties qu'il valait mieux s'asseoir au bord du lit avant de se lever pour éviter l'hypotension orthostatique. Le malaise peut résulter de l'effet d'un médicament : anti-hypertenseur, anti-arythmique, etc., pris le soir, éventuellement avec un somnifère. Méconnaître le malaise serait exposer le sujet à une récurrence.

■ Risques

Deux démarches sont indispensables dans ces conditions : déterminer la cause de la chute et mettre en évidence ses conséquences.

Le malaise doit inciter à revoir la liste des médicaments, leur éventuelle synergie, les prises du soir ou de la nuit, et la coïncidence d'un médicament dont la prise a commencé récemment avec la chute inexplicée. Les causes cardiovasculaires et les séquelles neurologiques d'un accident vasculaire cérébral sont tout autant à rechercher.

■ Principe de l'examen

Il consiste à rechercher les zones douloureuses en s'attardant principalement sur les hanches, le bassin, les poignets, les genoux. Il faut aussi rechercher s'il y a eu un traumatisme crânien et s'il reste un hématome du cuir chevelu négligé par le patient. Un examen rapide permet d'explorer les autres zones exposées, en particulier les côtes et les épaules ; les méthodes ont été développées aux chapitres correspondants.

■ Premiers gestes

Ils sont liés à la lésion constatée ou confirmée par un examen radiologique.

La responsabilité réelle ou supposée d'un médicament peut nécessiter des prises de décision difficiles, tenant à l'évaluation des avantages d'un traitement prescrit éventuellement par un spécialiste, et des inconvénients dont pourrait faire partie le malaise.

■ Devenir

La participation de l'entourage ou de l'équipe des soignants est indispensable pour réduire au minimum les risques de chutes mécaniques. Le rôle du médecin est de prévenir la récurrence si la chute est due à un malaise.

Les chutes sur la voie publique, ou même au domicile, peuvent inciter à conseiller l'usage d'une canne lors de tout déplacement.

■ Cas particuliers : traumatismes de la hanche et du bassin

Le sujet âgé a une fragilité osseuse particulière des fémurs, et surtout des cols fémoraux. Si l'on ajoute à cette fragilité la fréquence des troubles de l'équilibre et l'existence de troubles moteurs, il n'est pas surprenant que la hanche et le bassin, zones particulièrement exposées aux traumatismes, soient le siège électif des fractures de la personne âgée.

Circonstances

Il peut s'agir d'un accident mécanique sur la voie publique : glissade sur du verglas ou une déjection canine, heurt d'un trottoir, ou d'un accident domestique où tout peut être incriminé : les tapis, les animaux domestiques, les chaussons inadaptés, le fil du téléphone laissé au milieu de la chambre...

Risques

La fracture évidente, aussi bien au domicile que sur la voie publique, aura conduit la victime en milieu spécialisé. Le risque pour le médecin traitant est de méconnaître une fracture engrenée du col du fémur et une fracture du bassin.

Principe de l'examen

La fracture classique du col du fémur est évidente, avec sa déformation caractéristique : la rotule (*patella*) n'est plus au zénith, le membre inférieur est en rotation externe et raccourci. En revanche, une fracture engrenée chez une personne âgée dont la mobilité est réduite au trajet du lit au fauteuil ne donne que peu de signes. Le raccourcissement est difficilement évaluable, et tout se résume parfois à une douleur inguinale qui ne cède pas.

Premiers gestes

Devant toute contusion du bassin, il est indispensable de demander une radiographie du bassin de face ainsi que de la hanche douloureuse de face et de profil. Il faut de plus prévenir le patient et sa famille que la fracture peut n'être radiologiquement décelable que plusieurs jours plus tard, quand les phénomènes de déminéralisation auront fait leur œuvre. Si la radio initiale semble normale et que la douleur inguinale persiste, il ne faut pas hésiter à demander un second cliché.

Devenir

Pour les fractures du col du fémur, un avis chirurgical est indispensable. Il n'y a pas de traitement chirurgical des fractures du bassin et on peut seulement proposer une décharge pendant vingt et un jours, en continuant de lever le patient sur son fauteuil pour tenter d'éviter les complications de décubitus. L'antalgie est indispensable, avec pour objectif d'obtenir une mobilité maximale indolore.

Les héparines de bas poids moléculaire (à titre préventif des complications thrombo-emboliques d'un sujet peu ou pas ambulatoire) sont à discuter au cas par cas.

La chute du sujet âgé peut être mortelle, à court terme après un traumatisme crânien, ou plus tard s'il en résulte un handicap majeur.

La responsabilité d'un ou de plusieurs médicaments exige une enquête et des décisions parfois difficiles à prendre.

La prévention des chutes mécaniques exige l'attention de l'entourage et l'acceptation de l'usage d'une canne par le malade.

Le risque essentiel des traumatismes du bassin ou de la hanche chez la personne âgée est de méconnaître la fracture, ce qui peut d'autant plus se produire que les activités physiques du sujet sont réduites. Il nous paraît logique et prudent de demander un examen radiologique devant toute douleur persistante en dépit d'un examen physique normal, de même que de prescrire un traitement antalgique suffisant pour maintenir une mobilité maximale.

LEXIQUE

Algodystrophie

Également appelée ostéoporose algique post-traumatique, elle comprend un ensemble de syndromes douloureux, vasomoteurs et trophiques d'origine sympathique. Elle apparaît principalement après les traumatismes du poignet, des chevilles et des genoux. Elle est confirmée par la radio qui met en évidence une déminéralisation osseuse importante.

Anneaux

Technique d'immobilisation des fractures de la clavicule destinée à limiter les cals disgracieux. Deux anneaux aussi inextensibles que possible prennent appui sur l'extrémité de chaque clavicule et sont solidarisés dans le dos.

Antalgiques

Nous utilisons le plus souvent le paracétamol sous ses différentes formes de commercialisation (Doliprane®, Dafalgan®, Efféalgan®, etc.). La posologie que nous recommandons est d'une prise initiale de 1 g, suivie d'une prise de 1 g toutes les 6 heures. Ce traitement sera maintenu pendant toute la durée des phénomènes douloureux et au minimum pendant 48 heures.

Si la douleur est intense, ou supposée telle, nous recommandons l'utilisation de l'association paracétamol-dextropropoxyphène (Di-antalvic®) dont la composition comportant un morphinique faible majore l'efficacité antalgique. Ce traitement débuté par la prise de 2 gélules est poursuivi pendant au moins deux jours à raison d'une gélule toutes les 4 heures.

Anti-inflammatoires non stéroïdiens

Malgré leurs effets antalgiques incontestables, nous les utilisons avec parcimonie en raison de leurs effets secondaires. Quel que soit le médicament utilisé, nous l'associons aux protecteurs gastriques, et nous ne dépassons pas

cinq jours de prescription. Nous utilisons l'Apranax®, le Biprofénid®, le Brufen®, le Surgam®, etc.

Aponévrose

Mince lame de tissus fibreux, inextensibles qui entoure et sépare les muscles. Les aponévroses déterminent des loges musculaires et si un œdème ou un hématome survient, il existe un risque de compression vasculaire responsable d'une ischémie des muscles situés à l'intérieur de cette aponévrose.

Arnica Montana®

Médicament homéopathique (laboratoires Boiron ou Dolisos) destiné à éviter les œdèmes et les hématomes post-traumatiques, ainsi que les douleurs. Prendre initialement 10 granules ou une dose, puis 3 granules 7 ch 4 fois par jour, en dehors des repas, pendant deux jours.

Attelle de genou

Il en existe une grande variété, mais leur objectif commun est de maintenir le genou en extension et d'en interdire la flexion. Il faut se souvenir que ces attelles sont difficiles à mettre correctement en place et à adapter.

Attelle de stack

Attelle d'immobilisation de l'articulation inter-phalangienne distale des doigts longs. Cette attelle permet de maintenir la dernière phalange d'un doigt en extension. Elle est indiquée dans les ruptures distales des tendons extenseurs car elle maintient bout à bout leurs extrémités en attendant la cicatrisation.

Augmentin®

Il s'agit d'une association d'amoxicilline et d'acide clavulanique. C'est un antibactérien de la famille des bêtalactamines associé à un inhibiteur des bêtalactamases. Nous utilisons les comprimés dosés à 1 gramme d'amoxicilline 3 fois par jour pendant au moins huit jours.

Béquille

C'est un terme en usage dans les milieux sportifs, qui correspond à un choc direct sur un muscle contracté. Ce traumatisme n'entraîne pas de lésions macroscopiques visibles à l'échographie. Il se traduit par une douleur aiguë et une gêne fonctionnelle de courte durée, inférieure à 48 heures.

Bétadine®

La Bétadine® est un antiseptique iodé dont l'emploi est contre-indiqué chez les patients allergiques à l'iode. Il existe également un risque d'effets systémiques lors d'utilisations répétées ou sur une grande surface.

La Bétadine Scrub® (flacons rouges de 125 ml) est une solution moussante destinée au lavage des plaies. On l'utilise diluée au 1/10^e lors des trempages, suivie d'un rinçage soigneux à l'eau.

La Bétadine® dermique à 10 % (flacons jaunes de 125 ml) est un antiseptique iodé à large spectre, bactéricide, fongicide et virucide.

Cautères à usage unique

Beaucoup moins impressionnants pour le blessé que le trombone chauffé au briquet ou l'aiguille, ces cautères chauffent un filament à 800° C et sont parfaitement utilisables pour évacuer un hématome sous-unguéal (MTC FIAB mod F 7288).

Centre 15

Il existe en France un centre régional de régulation des appels qu'on peut joindre en faisant le 15 au téléphone. Ce numéro réservé aux urgences est gratuit et unique sur tout le territoire français. Il vous met en relation avec un médecin régulateur qui décidera des moyens à mettre en œuvre selon votre description de la situation et votre demande. Sur les postes téléphoniques mobiles et pour toute l'Europe, faire le 112 dans les mêmes conditions.

Chibroxine®

Collyre à la norfloxacine, fluoroquinolone bactéricide. Comme il s'agit d'un collyre antibiotique, la durée du traitement doit être d'au moins 6 jours, à raison d'une à deux gouttes par œil 4 fois par jour.

Cicatrisants cornéens

Nous utilisons comme traitement d'appoint des troubles de cicatrisation cornéenne l'association vitamine A et rétinol, sous forme de pommade (déposer l'équivalent d'un grain de riz entre la paupière et le globe oculaire 2 ou 3 fois par jour pendant 4 jours) ou de collyre (1 goutte 4 à 6 fois par jour pendant 4 jours). Il ne faut pas porter de lentilles de contact pendant le traitement.

Col de cygne

Déformation caractéristique des ruptures des bandelettes latérales qui maintiennent au niveau de la première articulation inter-phalangienne les tendons extenseurs à la face dorsale du doigt : il existe une flexion de P2 sur P1 et une extension de P3 sur P2. Cette déformation devient rapidement irréductible.

Colles biologiques

Nous utilisons le Dermabond®. Les colles synthétiques sont composées de cyanoacrylate et leur but est de maintenir rapprochées les berges d'une plaie. Leur usage est contre-indiqué sur les plaies contaminées ou sales, au niveau des jonctions cutanéomuqueuses et sur les plaies situées dans des zones de forte tension. L'opérateur, après avoir réalisé une hémostase parfaite et soigneusement rapproché les berges de la plaie, dépose une goutte de colle en couche fine de part et d'autre des berges maintenues bien affrontées. Après 45 secondes, on peut appliquer une deuxième couche. C'est un mode de fermeture cutanée indolore, qui ne nécessite pas de pansement et autorise la douche. La pellicule formée desquamé avec la réépithélialisation de la peau vers le 10^e jour.

Il faut malgré tout insister sur le fait que cette technique n'est facile qu'en apparence et que son prix de revient est considérable.

Ne pas oublier que l'on dépose le film de colle SUR la plaie alignée et non entre les berges de la plaie avant de les rapprocher, comme on le ferait dans le bricolage...

Décontracturants

Nous utilisons le Miorel® (2 gélules 2 fois par jour) ou le Coltramy® à la même posologie pendant 4 à 5 jours. Le Myolastan® peut également être prescrit, mais il ne faut pas oublier qu'il s'agit d'une benzodiazépine...

Douleur inflammatoire

L'inflammation se traduit par les symptômes cardinaux classiques : chaleur, rougeur, tuméfaction et douleur. La douleur inflammatoire est essentiellement nocturne et, surtout, n'est pas déclenchée par une sollicitation mécanique. Elle répond à un processus réactionnel de l'organisme et met en jeu des phénomènes immunologiques. Elle s'accompagne d'une accélération de la vitesse de sédimentation et d'une augmentation de la C réactive protéine sérique.

Élastomousse®

Bande très fine destinée à protéger la peau des adhésifs. Elle permet de réaliser des strappings qui ne collent à la peau qu'au niveau des bandes d'ancrage.

Élastoplaste®

L'Élastoplaste® hypo-allergénique est une bande adhésive élastique permettant une contention souple et adhésive en pathologie articulaire, tendineuse, musculaire et en phlébologie. Nous l'utilisons largement en traumatologie pour réaliser une compression musculaire. Attention, il ne faut pas l'utiliser en tension maximale, surtout quand on réalise une contention circulaire sur un membre (risque de compression artérielle).

Existe en longueur de 2,50 m non étirée pour une largeur de 3, 6, 8, 10, 15 et 20 cm.

Engagement

Sous l'effet d'une hypertension intra-crânienne, le cerveau est refoulé vers le trou occipital. Celui-ci étant inextensible, les centres cérébraux bulbaires sont comprimés et ischémiés.

Le principal signe d'engagement est représenté par des mouvements d'enroulement des deux membres supérieurs lors d'une stimulation douloureuse. On peut constater également des troubles respiratoires et une bradycardie.

Fluorescéine

Collyre destiné à la mise en évidence d'ulcérations cornéennes. La fluorescéine ne colore ni les cellules ni le mucus et diffuse dans les larmes. En cas d'atteinte de l'épithélium cornéen, la fluorescéine diffuse dans les espaces intercellulaires et manifeste sa présence sous forme d'un lac vert persistant. On utilise un collyre à 0,5 % en récipients unidoses (Faure).

Hématome extradural

L'hématome extradural est un épanchement de sang entre les os du crâne et la dure-mère, membrane inextensible qui entoure le cerveau. Cet épanchement, dû le plus souvent à une déchirure de l'artère méningée moyenne, ne peut se développer qu'en comprimant le cerveau sous-jacent. La rupture artérielle est due souvent, mais pas toujours, à une fracture des os du crâne. Cette fracture nécessite un traumatisme violent responsable de la perte de connaissance initiale, mais la rupture artérielle peut être une lésion de contrecoup et

la déchirure artérielle par cisaillement correspond à un traumatisme moins violent.

Les signes observés sont liés au développement de l'hématome qui comprime progressivement le cerveau, plus ou moins rapidement. Les troubles du comportement et la somnolence sont les signes les plus évocateurs de cette évolution.

La radio de crâne est inutile car elle ne visualise que les os, et pas le parenchyme cérébral. Le diagnostic repose sur le scanner cérébral, facile à interpréter car la lésion se manifeste sous forme d'un croissant sombre entre l'os et le cerveau.

L'hématome extradural est une des rares urgences neurochirurgicales.

Hydrocolloïdes

Nous utilisons des plaques stériles de Duoderm® ou de Comfeel®, ou des Algoplaques®. Ces matériaux sont imperméables aux bactéries et à l'eau. Ils maintiennent un milieu humide au contact de la plaie, sans macération, et favorisent la cicatrisation. Le pansement peut être refait deux fois par semaine, et la douche est possible.

Mallet Finger

Déformation caractéristique des ruptures de l'extrémité distale du tendon de l'extenseur des doigts : la troisième phalange est en permanence en flexion sur la seconde quand le doigt est allongé [fig. 23].

Novesine®

Collyre à l'oxybuprocaine destiné à l'anesthésie locale de la cornée et de la conjonctive, dont le délai d'action est de deux minutes. Utiliser une goutte de collyre pour pouvoir examiner le patient, et retirer un corps étranger.

Attention, la disparition de la douleur risque de laisser évoluer une lésion cornéenne si les instillations sont répétées.

Oflocet®

Antibiotique de la famille des quinolones, ce médicament fait courir un risque de photosensibilisation dont il faut prévenir le malade. L'apparition d'une tendinite doit faire interrompre le traitement sous peine d'une rupture tendineuse ; le malade doit être également prévenu de ce risque, et toute douleur péri-articulaire (tendon d'Achille en particulier) doit motiver une

consultation. Nous le prescrivons à la dose d'un comprimé à 200 mg matin et soir pendant au moins huit jours.

Orthèse

C'est une contention articulaire amovible, maintenue le plus souvent par du « Velcro ». Son ablation temporaire permet les séances de rééducation et les soins d'hygiène.

Parage

Le parage d'une plaie est un nettoyage mécanique accompagné d'une résection des zones nécrotiques ou ischémiques. Il est réalisé sous anesthésie locale.

Pasteurellose

Infection due à des germes classés en trois genres : *Yersinia*, *Francisella* et *Pasteurella septica*. Ce dernier germe, très répandu dans la nature, existe chez de nombreux animaux qui sont des porteurs sains. Inoculée à l'homme par une morsure ou une griffure animale, l'infection est le plus souvent focale. Les signes sont dominés par une douleur intense et un œdème local qui surviennent dans les six heures, et par l'absence de suppuration visible. On considère que les tétracyclines administrées dans les deux heures qui suivent l'accident sont capables de prévenir l'apparition des signes infectieux.

Protecteurs gastriques

Nous utilisons généralement les inhibiteurs de la pompe à protons pour prévenir les effets secondaires des anti-inflammatoires, à raison d'une gélule de Mopral® 20 mg par jour pendant la durée du traitement anti-inflammatoire. Cette prescription permet d'éviter les effets secondaires gastriques des anti-inflammatoires non-stéroïdiens, mais peut elle-même être responsable des effets secondaires de cette classe de médicaments.

Signes infectieux

Leur apparition doit conduire le blessé à consulter et il doit en être prévenu. Ces signes sont classiques et comportent la douleur, le gonflement, la rubéfaction de la zone atteinte et l'augmentation de la chaleur locale. L'apparition d'une zone fluctuante ou d'un écoulement traduit une suppuration débutante.

Stéri-strips®

Suture cutanée adhésive, les Stéri-strips® sont utilisables sur les petites plaies rectilignes. Leur utilisation ne dispense pas des mesures d'hygiène et d'asepsie habituelles (désinfection, gants et ciseaux stériles, etc.). Ils sont commercialisés en pochettes de 5 et mesurent 3 x 75 mm.

Strapping

Technique d'immobilisation d'une articulation à l'aide d'Élastoplaste®. Cette technique, moins invalidante que l'immobilisation plâtrée, nécessite une réfection tous les deux ou trois jours, chaque fois que l'Élastoplaste® se détend. Cette réfection, habituellement faite par un médecin, peut aussi être réalisée par un kinésithérapeute.

Syndrome de loge

Les muscles sont engainés dans des membranes inextensibles, les aponévroses, qui déterminent des loges musculaires. Un épanchement sanguin ou un œdème à l'intérieur de ces zones inextensibles va comprimer la vascularisation des muscles et entraîner d'abord une ischémie, puis une nécrose. Le syndrome de loge est constitué par les signes cliniques de l'ischémie puis de la nécrose qui touche tous les éléments d'aval.

Tétracaïne collyre

Collyre anesthésique d'action rapide, présenté en récipients unidoses de 0,4 ml.

Une à deux gouttes deux minutes avant l'extraction d'un corps étranger superficiel. Attention, la disparition de la douleur risque de laisser évoluer une lésion cornéenne en cas d'administration répétée.

Tiroir

Sur un genou fléchi, on peut imprimer à l'épiphyse tibiale des mouvements antéro-postérieurs anormaux par rapport aux condyles fémoraux. Ce signe traduit la rupture des ligaments croisés du genou.

Sur le pied, l'apparition d'une douleur signe une atteinte articulaire.

Vaccination antitétanique

C'est une vaccination dont personne ne conteste l'efficacité, et qui met à l'abri du tétanos, pathologie dont le traitement est lourd et le pronostic souvent

défavorable malgré les progrès de la thérapeutique. Il faut devant toute effraction de la barrière cutanée s'enquérir du statut vaccinal de la victime.

Si la vaccination est correcte et prouvée, on revaccine pour les vaccinations de plus de dix ans (une injection immédiate, une injection un mois plus tard, un rappel à un an, puis une injection de rappel tous les dix ans).

Pour les vaccinations de près de dix ans, on pratique un simple rappel, qui sera efficace au bout de trois semaines environ, et pour une durée de dix ans.

Si le statut est inconnu, on pratique une vaccination complète (voir ci-dessus).

Si la vaccination est correcte et récente, on ne pratique pas de rappel.

Devant une plaie à haut risque on associera une injection de sérum (gamma globulines) car la vaccination ne donne pas une immunité immédiate.

L'association tétanos-polio est actuellement recommandée.

Vibramycine®

Doxycycline, la Vibramycine® fait partie du groupe des tétracyclines. C'est un antibiotique actif sur les pasteurelles, et lors des morsures elle pourrait prévenir l'infection si son administration est faite dans les deux premières heures. Elle comporte un risque de photo-sensibilisation et de dyschromie dentaire chez l'enfant. Les comprimés sont dosés à 100 mg, et la posologie que nous utilisons est de 200 mg par jour, en une prise au milieu d'un repas, pendant 5 jours, à titre préventif.

Wallace : règle des 9

Chaque partie du corps est évaluée en pourcentage de la surface corporelle :

- tête 9 % ;
- membre supérieur droit 9 % ;
- membre supérieur gauche 9 % ;
- membre inférieur droit :
 - face antérieure 9 %,
 - face postérieure 9 % ;
- membre inférieur gauche :
 - face antérieure 9 %,
 - face postérieure 9 % ;
- tronc face antérieure 9×2 % ;
- tronc face postérieure 9×2 % ;
- organes génitaux externes 1 %.

Cette méthode simple permet d'évaluer le pourcentage de la surface corporelle qui a été brûlée, dont dépend le pronostic vital.

INDEX

	Pages
Adénopathies	17
Ampoule	22
Anesthésie intercostale	70
Aponévrose	15
Béquille	29
Brûlures	73
Claquage	28
Colles biologiques	15
Contusions abdominales	93
Corps étrangers	89
Critères d'Ottawa	34
Élongation	27
Entorses	31
Entorses du pied	44
Entorses du pouce	48
Érosions cutanées	16
Fracture	31, 32, 33, 34, 50, 54, 57, 59, 63, 68, 69, 71, 101, 105, 108
GREC	40
Hématome sous-unguéal	20
Hydrocolloïdes	18, 23
Infection	14, 25
Leptospirose	24
Lésions cutanées	13
Lésions musculaires	27
Lymphangite	17
Massage	28

ABORD CLINIQUE DES URGENCES TRAUMATIQUES

Métacarpiens	59
Morsures	23
Nécrose	19
Orteils	63
Pasteurellose	23, 24, 25
Plaie du lit de l'ongle	21
Point en X	14
Règle des 9	74
RICE	40
Stéri-strips®	15, 19
Suture	15
Syndrome de loge	29
Tétanos	13
Traumatismes crâniens	79
Traumatismes de l'épaule	101
Traumatismes du genou	95
Traumatismes du rachis cervical	85
Traumatismes fermés des doigts longs	53
Traumatismes thoraciques	67

Dumas-Titoulet Imprimeurs
42000 St-Etienne
Dépôt légal : juin 2005
Imprimeur n° 42170
Imprimé en France