

Contexte et justification : Les fractures supracondyliennes de l'humérus chez l'enfant sont parmi les blessures pédiatriques les plus courantes, avec diverses options de prise en charge et un potentiel élevé d'invalidité à long terme. Des soins rapides et appropriés peuvent prévenir l'invalidité.

Inclusions : Patients immatures sur le plan squelettique présentant une fracture supracondylienne de l'humérus.

Exclusions : Patients présentant une fracture pathologique ou une extension intra-articulaire.

Normes de soins

1. Examens traumatiques primaire et secondaire, comprenant le protocole de réanimation ABCD, doivent être effectués à l'arrivée. Ils doivent comprendre une anamnèse documentée, un examen clinique, y compris une évaluation du membre, l'état du pouls radial, le temps de remplissage capillaire digital et la fonction individuelle du nerf radial, du nerf médian (y compris le nerf interosseux antérieur) et du nerf ulnaire, ainsi que l'état des tissus mous (gonflement, ampoule, plaie ouverte et syndrome des loges de l'avant-bras).
2. Une analgésie appropriée doit être administrée et documentée.
3. Le diagnostic radiologique doit comprendre une radiographie AP et latérale centrée sur l'articulation du coude.
4. Les patients présentant une ischémie ou un syndrome des loges du membre doivent être opérés dans les deux heures suivant le diagnostic. Les patients souffrant de fractures ouvertes doivent être opérés dans les 24 heures. Si l'opération n'est pas possible localement, les patients doivent être orientés immédiatement vers un hôpital disposant de la capacité de traitement appropriée. Tout retard dans l'obtention des radiographies ne doit pas compromettre cette prise en charge d'urgence.
5. Un membre sans signe clinique d'ischémie ne nécessite pas d'exploration de l'artère brachiale, que le pouls radial soit présent ou non. Pour les membres ischémiques, la réduction de la fracture est la première étape. Si l'ischémie persiste, l'exploration de l'artère brachiale doit être réalisée par un chirurgien compétent pour effectuer une réparation artérielle.
6. Pour une fracture non déplacée sans gonflement significatif, une attelle postérieure doit être appliquée, avec le coude à 90 degrés de flexion. L'attelle doit être retirée trois semaines après la blessure. Il faut conseiller aux soignants et à l'enfant de mobiliser eux-mêmes le coude, sans qu'il soit nécessaire de procéder à des radiographies ou à des examens cliniques de suivi.
7. En cas de fracture déplacée, la prise en charge initiale doit consister en l'application d'une attelle postérieure au-dessus du coude dans une position de confort, en évitant la flexion du coude (30 degrés de flexion par rapport à l'extension complète).
8. La prise en charge définitive des fractures déplacées peut être non opératoire ou opératoire. La décision doit être basée sur des protocoles locaux en fonction des capacités et de l'expertise locales.
9. La prise en charge non opératoire des fractures déplacées doit consister en une traction cutanée latérale à bras droit pendant au moins 5 jours. La durée finale est dictée par le gonflement et la capacité à placer le coude sur une attelle postérieure à 90 degrés de flexion du coude.
10. Si une intervention chirurgicale est entreprise, elle doit être réalisée dans les 48 heures suivant la présentation. Une intervention chirurgicale d'urgence n'est pas recommandée, à moins qu'il n'y ait des indications de son utilité.
 - a. **La liste de contrôle de la sécurité chirurgicale** de l'OMS doit être complétée et une dose unique d'antibiotiques prophylactiques doit être administrée au début de l'intervention.
 - b. La réduction fermée et l'épingleage percutané avec fluoroscopie peropératoire est l'option chirurgicale préférée. Si une broche médiane est insérée, des mesures doivent être prises pour protéger le nerf ulnaire, qui risque d'être blessé. Une réduction ouverte peut être effectuée si nécessaire.
 - c. La stabilisation chirurgicale doit se faire à l'aide d'au moins deux broches de K de 1,6 à 2,0 mm de diamètre, en engageant le cortex proximal.
 - d. Une évaluation peropératoire de la stabilité et de l'alignement clinique doit être effectuée et documentée. Tous les patients doivent bénéficier d'une imagerie peropératoire ou postopératoire sauvegardée dans les 24 heures suivant l'intervention chirurgicale.
11. La surveillance de l'état neurovasculaire et du syndrome des loges doit se poursuivre après la traction latérale du bras ou l'opération. Lorsque l'on craint une lésion nerveuse iatrogène, l'évaluation documentée par un chirurgien orthopédique expérimenté est nécessaire pour décider si l'exploration du nerf est nécessaire avant la sortie de l'hôpital.
12. Les patients qui se présentent plus de 7 jours après la blessure ont besoin d'une prise en charge individualisée par un spécialiste, en fonction de l'état de la peau, du déplacement de la fracture et des signes de guérison précoce de la fracture. Chez ces patients, une prise en charge non opératoire doit être envisagée afin d'éviter les risques d'une chirurgie tardive.
13. Les broches de Kirschner doivent être retirées au bout de 3 à 4 semaines. Pour toutes les méthodes de traitement, éviter l'immobilisation pendant plus de 4 semaines.
14. L'enfant et ceux qui s'en occupent doivent recevoir des informations sur la récupération fonctionnelle attendue, les complications possibles et la rééducation, y compris des conseils sur le retour aux activités précédant la blessure. Ces informations doivent être fournies dans leur propre langue et/ou sous forme d'images.
15. Un suivi de routine à long terme n'est généralement pas nécessaire. Toute indication pour un examen plus approfondi doit être documentée.
16. Tous les cas doivent faire l'objet d'un audit au regard des normes susmentionnées et les complications doivent être signalées. L'audit doit être présenté lors de la réunion du service. Cet audit doit être trimestriel, puis annuel une fois mis en place.