



# Fractures anciennes du cotyle Il faut parfois renoncer à la chirurgie

**Le traitement différé des fractures anciennes du cotyle pose de nombreux problèmes. Il ne peut aucunement être codifié et doit s'adapter à chaque situation clinique. Techniquement, il peut s'agir d'un véritable défi opératoire.**

LES FRACTURES du cotyle sont des fractures articulaires de hanche traversant le croissant acétabulaire et, avec lui, soit les parois qui le contiennent, soit l'ensemble architectural des piliers au sein duquel est enclavée cette cavité hémisphérique. Elles se présentent volontiers dans un contexte de polytraumatisme rendant un traitement immédiat parfois impossible. Il arrive donc régulièrement que l'avis du chirurgien orthopédiste ne soit sollicité que tardivement.

Rappelons que le délai optimal d'intervention post-traumatique, en l'absence d'autres contre-indications d'ordre général, se situe entre le cinquième et le dixième jour. Au-delà du 21<sup>e</sup> jour, les conditions locorégionales sont telles que la chirurgie est à la fois techniquement plus compliquée et plus risquée.

**Approche diagnostique et planification thérapeutique.** Un premier bilan lésionnel a le plus souvent été fait au stade aigu : radiographie conventionnelle, avec ses incidences classiques (bassin de face, hanche de face, trois quarts alaire, trois quarts obturateur), ainsi que scanner avec ou sans reconstruction tridimensionnelle. Il doit cependant être recomplété dans les quarante-huit heures précédant l'éventuelle intervention en cours de planification. Cela permet de détecter une accen-

tuation du déplacement initial ou les premières traces d'un cal osseux en formation, ou encore des ossifications péri-articulaires plus ou moins avancées.

Les voies d'abord classiques de la chirurgie du cotyle sont bien connues, toutefois, ce qui est réalisable par une voie d'abord donnée dans le contexte d'une fracture fraîche ne l'est pas nécessairement en présence d'une fracture ancienne. En effet, les rétractions tissulaires et l'engluement des fragments font que les réductions combinées de composantes multiples de la fracture, déjà parfois acrobatiques au stade aigu, se révèlent impossibles au stade tardif.

La technique chirurgicale elle-même est rendue plus délicate : le sciatique est beaucoup plus à risque dans un abord postérieur en raison des rétractions et des déplacements plus accentués qui peuvent le tendre comme une corde de violon. Le pédicule fessier, toujours dans ce type d'abord postérieur, est souvent piégé par une composante transversale de la fracture au sommet de la grande échancrure sciatique avec les risques de plaie vasculaire qui en résultent. Dans les voies antérieures ilio-inguinales, il faut aussi s'attendre à plus de difficultés, à des saignements importants imposant l'usage obligatoire peropératoire des récupérateurs sanguins.

Enfin, le temps de réduction lui-même est source de frustrations : la mobilisation des fragments est peu évidente, les repères d'engrenement des fragments (dent pour dent) ne sont plus retrouvables... S'il a été dit que « l'ostéosynthèse des fractures du cotyle n'a d'existence que la perfection de sa réalisation », au stade de fracture an-

cienne, cette perfection devient ainsi quasi utopique...

**L'abstention peut être préférable.** C'est en raison de ces particularités que, même au stade de la décision chirurgicale, il importe d'être prudent.

Ce n'est pas parce que la chirurgie au stade aigu aurait constitué l'option la plus avantageuse qu'elle le demeure au stade tardif. La liste des complications, encore plus fréquentes dans ce contexte, fait que le résultat final peut se révéler regrettable du fait même de la chirurgie : nécrose céphalique, démontage d'une ostéosynthèse rendue suboptimale par les conditions prévalant dans une fracture ancienne, insuffisance de réduction, ossifications péri-articulaires ankylosantes, infection...

A l'inverse, une chirurgie réalisée par un opérateur particulièrement entraîné peut se solder par un résultat inespéré pour l'accidenté.

Il existe ainsi des situations où il est impossible de définir à l'avance si l'abstention ne se révélera pas au final plus avantageuse que la chirurgie.

**Le stade du cal vicieux.** Enfin, après le quarante-cinquième jour, on se trouve en situation de cal vicieux et/ou pseudarthrose dont les circonstances de constitution sont variées : fracture initialement passée inaperçue, fracture initialement traitée par traction, réduction imparfaite d'une première tentative d'ostéosynthèse, survenue d'un déplacement secondaire après cette première tentative...

L'analyse de la fracture doit être particulièrement précise et la vitalité de la tête fémorale doit être connue. Il existe des possibilités



Fracture avec importante protrusion résiduelle



Cal vicieux complexe imposant l'analyse par scanner

techniques de correction de ces cals vicieux employées par des équipes spécialisées rompues à cette chirurgie, mais, là encore, il convient de soigneusement peser les avantages de l'intervention par rapport à l'abstention, ce d'autant

que de gros progrès ont été accomplis en matière de prothèses de hanche.

*D'après une conférence d'enseignement du Dr Pomme Jouffroy (hôpital Saint-Michel, Paris).*

## Fractures thoraco-lombaires

# Les indications thérapeutiques sont mieux individualisées

**Les fractures thoraco-lombaires (T1 à T10) sont de mieux en mieux comprises grâce à l'imagerie moderne et à un effort de classification rigoureux. Des indications thérapeutiques sont ainsi mieux individualisées.**

LA TOPOGRAPHIE thoracique haute (de T1 à T10) représente vingt pour cent de ces lésions. Dans ce groupe, on retrouve une forme particulière, la fracture dislocation par cisaillement oblique, qui entre volontiers dans un contexte polytraumatique, et est de traitement chirurgical technique délicat. Les fractures lombaires basses (de L3 à L5) se caractérisent par une vulnérabilité discale toute particulière et par un plus grand retentissement fonctionnel ultérieur en cas de nécessité d'une chirurgie arthrodesante.

**L'apport de l'imagerie.** Le bilan radiographique conventionnel se fonde sur des clichés de profil en décubitus centrés sur la zone fracturaire et mesure successivement la cyphose vertébrale, la cyphose locale, la cyphose régionale et l'angulation régionale traumatique, déformation créée par la fracture qui peut ainsi être comparée à la cyphose physiologique.

D'autres mesures peuvent se révéler utiles : mur vertébral antérieur et mur vertébral postérieur, sur le profil ; distance interpédiculaire sur le cliché de face.

Les clichés dynamiques ne peuvent, en revanche, être discutés qu'à distance de la période initiale du traumatisme.

Le scanner permet l'analyse de l'arc postérieur et du degré de retentissement de la fracture sur le calibre du canal rachidien et le recensement systématique de toutes les composantes fracturaires.

Les reconstitutions tridimensionnelles permettent d'apprécier le degré de comminution corporéal. L'IRM parvient, quant à elle, à révéler des microfractures ou des contusions au sein du tissu osseux. Elle permet de dresser un bilan ligamentaire. Les atteintes du disque intervertébral font également l'objet d'une lecture précise.

**La prise en charge orthopédique.** Les modalités pratiques de la prise en charge orthopédique sont variées.

Le traitement fonctionnel consiste à assurer un lever ultraprécocé, dans les meilleurs délais (troisième jour), sans support extérieur. Il ne s'applique qu'à des lésions stables (tassement isolé modéré).

La mise en place rapide d'un corset, qui doit être correcteur (lordosant, en général), avec des appuis soigneusement choisis (bassin, sternum) et soigneusement confectionnés (protection cutanée).

Le traitement par décubitus lordosant (transversin situé en regard de la fracture), temporaire (trois semaines environ), accompagné d'anticoagulants et d'une rééducation précoce.

**Plusieurs options chirurgicales.** Comme précédemment, le traitement a pour objectif de redimensionner le canal rachidien, de stabiliser et de corriger les déformations.

L'abord de la colonne rachidienne se fait soit par l'arrière, soit par l'avant, soit de façon alternativement combinée. La voie postérieure, la plus utilisée, provoque déjà une certaine réduction lors de l'installation, réduction améliorée par l'effet de distraction du matériel d'ostéosynthèse, fixé de préférence par des vis pédiculaires. L'étendue de cette instrumentation d'ostéosynthèse représente un compromis entre l'effet correcteur recherché, certains effets parasites perturbateurs des courbures rachidiennes naturelles et le retentissement à long terme de cette instrumentation

sur la fonction rachidienne. Le montage d'ostéosynthèse peut être un peu long, mais l'arthrodèse doit demeurer cantonnée à la région fracturaire. La fixation au squelette de l'instrumentation doit être suffisamment solide pour permettre à l'opéré de se passer de maintien postopératoire.

La voie antérieure aborde le rachis haut par thoracotomie, le rachis L1 par thoraco-phréno-lombotomie et le rachis lombaire bas par laparotomie. Les abord mini-invasifs sous contrôle vidéoscopique commencent également à être utilisés. Cette voie antérieure se propose d'agir directement sur le corps vertébral, faisant alors volontiers l'objet d'une coproctomie-décompression du canal rachidien, suivie d'une greffe de substitution de ce corps vertébral fracturé (greffon iliaque autologue, cage de titane remplie d'os). L'approche combinée commence souvent par le temps postérieur qui permet une protection stabilisatrice de la structure rachidienne sur laquelle peut ensuite se dérouler, sans risque, la reconstruction corporéale antérieure.

Les techniques d'introduction plus récentes (ostéosynthèse percutanée, vertébroplastie au ciment acrylique ou au substitut phosphocalcique) n'ont pas encore un recul

suffisant pour occuper une place définitive et parfaitement définie dans cet arsenal thérapeutique.

**Des indications de mieux en mieux ciblées.** La décision d'opter pour un traitement chirurgical plutôt qu'orthopédique ne dépend pas d'une mesure radiographique spécifique. C'est plutôt sur la base d'une analyse intégrée de plusieurs paramètres individuels que se décide l'option optimale : degré de compromis canalaire, importance de la déformation, risque évolutif ultérieur de cette déformation, stabilité, situation de la lésion dans un spectre « toutligamentaire » (telle une luxation pure) ou, au contraire, « toutosseux »... La chirurgie mérite d'être privilégiée lorsqu'elle est, d'une part, plus avantageuse au stade aigu que le traitement orthopédique et, d'autre part, lorsqu'elle est en mesure, à terme, de conduire à un succès susceptible d'apporter une nette différence par rapport à l'option non chirurgicale. *A contrario*, l'aphorisme d'Argenson reste de mise : « Mieux vaut un bon traitement orthopédique qu'un traitement chirurgical médiocre. »

*D'après une conférence d'enseignement du Pr Jean-Marc Vital, Bordeaux.*  
(1) Ne sont présentées ici que les fractures sans complications neurologiques.