

Zeitschrift:	Physiotherapeut : Zeitschrift des Schweizerischen Physiotherapeutenverbandes = Physiothérapeute : bulletin de la Fédération Suisse des Physiothérapeutes = Fisioterapista : bollettino della Federazione Svizzera dei Fisioterapisti
Herausgeber:	Schweizerischer Physiotherapeuten-Verband
Band:	- (1966)
Heft:	208
Artikel:	Les fractures du bassin : Problèmes de Récupération fonctionnelle
Autor:	Schnepf
DOI:	https://doi.org/10.5169/seals-929859

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 10.02.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

tre, appliqué directement sur le corps. Puis on assiste à l'enveloppement d'une épaule et au traitement d'un syndrome cervical avec brachialgie (enveloppement de l'épaule, du creux axillaire et du coude) ainsi qu'à deux enveloppements en ceinture du foie et des reins. La vue d'un patient traité au Fango humide sous la douche forme un contraste énorme avec l'absolue propreté des applications de Para-fango.

On assiste enfin à un enveloppement «total» qui recouvre les épaules, le dos et les deux bras. Ce traitement provoque une réaction générale de l'organisme : la température corporelle monte, le pouls s'accélère, l'amplitude de la tension artérielle et, par suite, le débit cardiaque augmentent aux dépens de la pression diastolique; la vitesse de circulation du sang s'accroît, le sang veineux s'artérialise et le

métabolisme basal et la leucocythémie s'élèvent. C'est un exemple frappant de la «thérapeutique par chaleur humide» qui provoque une hyperémie considérable et peut être considérée comme une «cortico-therapie naturelle».

Pour terminer, on rappelle l'admission par les caisses-maladie des traitements au Parafango, depuis le 1er janvier 1966 en Suisse comme dans la plupart des autres pays.

Les prises de vue ont été placées sous l'autorité médicale du Professeur Hesse de Hambourg, et ne comportent aucune adjonction publicitaire, de sorte que le film peut parfaitement être projeté dans des cours spécialisés ou généraux des congrès ainsi que dans le cadre de l'instruction du personnel. La maison Fango Co, S.à r.l., 8640 Rapperswil, le tient gratuitement à disposition de tous les intéressés.

Article tiré de la Revue des kinésithérapeutes, Numéro III, octobre 1961,
organe de la fédération française.

Les fractures du bassin - Problèmes de Récupération fonctionnelle

Communication de Mr le Docteur SCHNEPP

Ancien chef de Clinique, Assistant des Hôpitaux de Lyon

Travail du centre de Traumatologie de Lyon (Directeur: Professeur Creyssel)

Aux fractures du bassin s'attache une réputation de gravité : jadis beaucoup de ces blessés mouraient de choc, les survivants restaient de grands infirmes. Aujourd'hui le choc mortel est devenu exceptionnel, il est aussi possible d'améliorer le pronostic fonctionnel.

Sans vouloir entrer dans le détail anatomo-pathologique des fractures du bassin, nous rappelerons qu'il existe trois grands types de fractures du bassin correspondant d'ailleurs à trois zones de fragilité du bassin.

1) Les fractures isolées de l'arc antérieur du bassin.

Le problème thérapeutique est simple : la réduction est inutile, le problème du maintien ne se pose pas; 30 à 40 jours de lit suffit. Ces fractures extrêmement bénignes ne laissent pratiquement aucune séquelle.

2) Les fractures de la ceinture pelvien-

ne, dites : «Fractures verticales doubles», sont bien connues depuis les travaux de Malgaigne et Voillemier. Ces fractures qui représentaient l'essentiel des statistiques anciennes (50% des cas jadis — 25% actuellement) surviennent le plus souvent après une chute d'un lieu élevé et la radiographie montre un trait de fracture parcourant respectivement : en avant la région du trou obturateur et en arrière les régions avoisinant la sacro-iliaque : soit au niveau des trous sacrés : c'est la fracture de Malgaigne; soit au niveau de la grande échancrure sciatique : c'est la fracture de Voillemier.

Le plus souvent le déplacement est minime, la fracture est stable et la consolidation se fait sans difficulté. Le déplacement est parfois très important, véritable luxation d'un hémi-bassin aboutissant à une véritable infirmité.

Il est possible de réduire ces fractures à grand déplacement sur table orthopé-

dique par une simple traction sur les membres inférieurs, on peut ramener en place le fragment luxé et obtenir une réduction très satisfaisante.

La difficulté commence lorsque l'on veut maintenir cette réduction. On peut user d'une traction laissée pendant trois mois sur un membre inférieur du côté déplacé mais cette traction a l'inconvénient de gêner considérablement la rééducation.

Nous préférons dans ces cas obtenir la fixation à l'aide d'un appareil du type «fixateur externe», soit l'appareil de Hofmann, soit un appareil que nous avons mis au point : le «portique de réduction et de maintien», cet appareil ayant essentiellement l'avantage de fixer les fragments, de rendre la fracture stable et ainsi de permettre une rééducation précoce satisfaisante sans risque de déplacement des fragments.

3) Dernier type de fractures du bassin, la «fracture du cotyle» nous intéresse tout spécialement, peut-être parce que nous avons apporté à sa thérapeutique quelque chose de nouveau, mais surtout parce que sa fréquence du fait des accidents d'auto égale plus de 50% des fractures du bassin.

Sous l'effet d'un choc latéral sur le trochanter, la tête du fémur se transforme en bâlier qui pousse sur le cotyle, l'enfonce, disloquant complètement la surface articulaire de la hanche. En dépit des efforts thérapeutiques, les résultats fonctionnels dans ces fractures du cotyle sont extrêmement décevants.

La gravité de ces séquelles est soulignée dans toutes les statistiques et celle toute récente du Congrès d'Orthopédie de 1951, rapporte un tel pourcentage impressionnant d'arthroses secondaires, que certains chirurgiens en viennent à accepter d'emblée les aléas de l'arthroplastie, ou bien au contraire, de jouer la sécurité et de proposer une arthrodèse précoce plutôt que de tenter une récupération fonctionnelle de ces malades.

Nous nous sommes posés la question de savoir s'il n'était pas possible malgré tout d'obtenir de meilleurs résultats.

Nous avons repris le problème à sa base, nous avons repris l'analyse exacte des dégâts osseux, nous avons tenté d'oublier

les descriptions classiques, et au terme de ces recherches, nous avons pu répondre à une question qui nous paraissait essentielle : pourquoi ces malades ont-ils de mauvais résultats? Ces malades vont souffrir d'arthrose précoce, arthrose d'autant plus grave qu'il y a un manque de reconstitution des surfaces articulaires du cotyle : exceptionnelle dans les fractures sans déplacement, elle majeure dans les fractures à grand déplacement. Mais dans le cotyle, il nous semble qu'il faille distinguer :

1) Une région dite quadrilatère qui n'est pas articulaire. Si cette région est fracturée, cela n'a pas d'importance, le malade n'en souffrira pas.

2) Une région articulaire, en forme de croissant : la corne antérieure n'est pas autre chose qu'un butoir d'arrêt et son rôle articulaire est minime; et, si la fracture intéresse cette portion, elle ne déterminera pas d'arthrose secondaire. Par contre, le toit du cotyle, et l'auvent postérieur sont extrêmement importants : ils constituent les surfaces d'appui du cotyle. Le toit du cotyle va recevoir toute la pression du poids du corps, et en arrière la corne postérieure va être un auvent contre lequel s'appuie la tête du fémur, évitant ainsi de se luxer en arrière.

Ainsi, dans le cotyle, les surfaces portantes sont essentiellement le toit et l'auvent postérieur, et tout défaut de réduction d'une fracture à leur niveau est le plus sûr garant d'arthrose secondaire précoce.

A la lumière de ces remarques nous avons repris l'anatomie pathologique des fractures du cotyle, et tant par l'expérimentation que par les données radiologiques, nous avons pu distinguer trois types anatomiques de fractures du cotyle.

1) Dans un type I, nous trouvons un élément de base, un trait de fracture que nous qualifions de «trait fondamental», qui parcourt la zone de fragilité de l'isthme du cotyle, à l'union de son tiers supérieur et de ses deux tiers inférieurs. Il divise le cotyle en deux fragments, un fragment supérieur qui comporte en particulier le toit du cotyle spécialement résistant et un fragment inférieur emportant avec lui le butoir postérieur du cotyle.

Ce qui est capital c'est que le moindre

déplacement entre ces deux fragments va établir entre toit du cotyle et butoir postérieur, une marche d'escalier; cette marche d'escalier disloque irrémédiablement l'harmonie articulaire de la hanche. Et il est illusoire d'espérer une bonne récupération fonctionnelle tant que cette marche d'escalier entre le toit du cotyle et le butoir postérieur du cotyle persistera.

Dans les autres cas de fractures du cotyle, nous retrouvons ce trait fondamental, mais compliqué de traits de refend complémentaires :

2) Dans un type dit «à deux composantes», nous retrouvons ce trait fondamental cotyloïdien, mais il s'y ajoute un trait vertical qui isole le tiers antérieur de l'aile iliaque se terminant au niveau du toit du cotyle et le séparant du reste du cotyle. Il en résulte non seulement un dénivelé articulaire, entre l'auvent postérieur et le toit du cotyle, mais le toit du cotyle lui-même est devenu instable n'ayant plus aucune connection avec le reste du cotyle. La dislocation cotyloïdiennne est très grave.

3) Enfin dans un type III, les traits de refends se multiplient dans toutes les directions, il est pratiquement impossible de donner à ce type de fracture d'autre nom que celui de «fractures comminutives».

Cette analyse anatomo-pathologique nous permet de retenir deux faits.

A) Un fait physio-pathologique : quels que soient les traits de fractures du cotyle, ils présentent toujours un caractère commun, ils disloquent la surface d'appui cotyloïdiennne de la hanche.

B) Le deuxième fait est un fait anatomique. A travers tous ces types de fracture, nous retrouvons toujours le trait fondamental cotyloïdien qui isole le toit du cotyle postérieur du cotyle, et crée entre eux, une marche d'escalier, un dénivelé articulaire.

*

Ces faits anatomiques pour simples qu'ils soient ont transformée toute notre conduite thérapeutique :

Pour obtenir un bon résultat :

- Il faut bien réduire.
- Il faut bien maintenir.
- On peut alors bien rééduquer.

Il faut réduire les fragments au millimètre; cela est possible. Le fémur par ses ligaments et sa capsule est solidaire du cotyle, et une traction exercée par son intermédiaire se transmet par ses ligaments au fragment cotyloïdien et les ramènent en place. Nous arrivons le plus souvent à le faire par simple traction sur table orthopédique.

Réduire est bien, mais il faut que la réduction tienne et c'est cela qui est difficile : depuis bien longtemps en effet, les chirurgiens ont su réduire les fractures du cotyle, mais le plus souvent ils n'ont pas su les maintenir. Classiquement ils proposaient de laisser une traction de 4 à 8 kilogs sur le membre intérieur pendant une durée de 3 à 4 mois, cette traction s'exerçant tantôt dans l'axe du membre, tantôt dans l'axe du col du fémur : mais en dehors de cas heureux, elle ne peut maintenir cette réduction et régulièrement un déplacement secondaire ne peut être évité.

Petit ou grand ce déplacement détermine au niveau de la surface articulaire du cotyle, une marche d'escalier entre le toit du cotyle et l'auvent postérieur : et tôt ou tard l'articulation se gripe, s'enraîdit et c'est l'arthrose avec ses séquelles fonctionnelles irrémédiables.

De plus l'inconvénient de tenter le maintien de la réduction par une simple traction est d'interdire pratiquement une rééducation efficace. En effet une rééducation tant soit peu énergique, risque un déplacement secondaire; au contraire, une rééducation timorée est insuffisante pour obtenir un résultat fonctionnel satisfaisant.

C'est pourquoi nous avons tenté de proposer pour les fractures cotyloïdiennes du bassin, les principes habituels appliqués aux fractures instables en général. De même qu'une fracture de jambe instable, est fixée par une ostéosynthèse solide, de même nous avons tenté dans les fractures du cotyle instables de réaliser une ostéosynthèse solide afin de permettre une rééducation précoce.

Il est en effet possible de maintenir les fragments cotyloïdiens après leur réduction par ostéosynthèse. En effet, si l'on remarque que l'auvent postérieur du cotyle et que le toit du cotyle constituent une

masse osseuse extrêmement résistante et qu'en particulier à la face postérieure du bassin ces masses osseuses sont en continuité et que le trait de fracture fondamental les traverse, on peut penser que c'est précisément à la face postérieure du cotyle à l'union de ces deux zones d'appui qu'une ostéosynthèse peut être réalisée solidement afin de maintenir ces fragments réduits.

Et c'est ainsi qui pour la première fois, nous avons pu intégrer les fractures du cotyle dans les lois habituelles des fractures en général : nous avons pu les réduire, nous avons pu les maintenir solidement par une ostéosynthèse et les rééducateurs peuvent enfin agir précocement.

Les données de la rééducation fonctionnelle du bassin

Les bases anatomiques et thérapeutiques chirurgicales étant ainsi établies, il convient maintenant d'aborder le problème qui touche les kinésithérapeutes de plus près, le problème pratique de la rééducation dans les fractures du bassin; cette rééducation, ses points de détails pratiques, ont été mis au point en collaboration étroite et amicale avec M. Debiez. C'est pour moi une occasion de le remercier de son aide toujours compétente et si cordiale. Aubert, Lacour, Méthendier ne sauraient être oubliés.

Pour saisir les lignes directrices de cette rééducation dont l'essentiel va porter sur une durée de plus de trois mois, il convient de rappeler les buts cherchés et les résultats attendus : il y a des dangers à éviter.

1) Apparition d'ossifications péri-articulaires et musculaires (c'est-à-dire interdiction massages hanche).

2) Enraideissement et les attitudes vicieuses : de la hanche, du genou, du pied.

3) Atrophie musculaire.

4) Abandon psychique du malade condamné au lit pendant trois mois.

Schématiquement nous distinguons trois grandes phases dans la rééducation des fractures du bassin.

1. — Phase de nursing post-opératoire

Cette phase de nursing porte sur les quinze jours qui suivent l'intervention chi-

rurgicale. On serait volontiers tenté de laisser le blessé dans son lit se remettre de son intervention : l'absence de surveillance et d'entretien général mousculaire, serait la source de séquelles durables et rebelles.

Nous voyons aux kinésithérapeutes trois rôles importants.

C'est d'abord la surveillance des attitudes du membre inférieur : l'attitude de la hanche d'abord : un malade au lit a tendance à s'asseoir; la hanche va se placer en demi-flexion à 40° environ et ainsi s'établira un flexum résiduel de la hanche très difficile à corriger. Il faut donc veiller à laisser le malade couché à plat lit, et n'autoriser la position à demi assise qu'à l'occasion des repas.

De plus la hanche opérée a tendance à se placer en adduction et en rotation externe, cette tendance sera combattue à distance en maintenant le pied dans une bonne attitude par une gouttière plâtrée amovible à ailettes qui luttera contre la rotation externe du pied ainsi que l'équinisme, soit par une traction bilatérale sur botte en colle de zinc (traction à 4 kilogs) et suspension du pied.

2) Ensuite vient le problème de l'entretien musculaire à distance. Le rééducateur doit astreindre le blessé à ne pas rester inactif. Condamné au lit pour plus de trois mois, le blessé à ne pas rester inactif. Condamné au lit pour plus de trois mois, le blessé doit conserver l'appétit, son activité circulatoire, son activité psychique : pour cela, il faut lui imposer journallement des exercices du membre inférieur opposé, des membres supérieurs, des exercices respiratoires, une activité psychique, il faut l'intéresser à ce qu'il fait et grâce à cela il conservera, passez-moi l'expression, un malade en bonne forme.

3) A la fin de cette phase, s'ajouteront des exercices musculaires localisés sur le membre inférieur du côté lésé : il ne s'agit pas de mobilisation de la hanche opérée, les plaies encore en voie de cicatrisation ne le permettraient pas : il s'agit seulement d'entretien musculaire, entretien du quadriceps par des massages pour lutter contre les contractures et les troubles circulatoires : contractions musculaires volontaires stimulées par le rééducateur, vi-

sant la récupération du quadriceps dont le blessé doit apprendre à apprécier le relief des fessiers pour lutter contre leur atonie obligatoire chez le blessé couché.

II. — Phase de rééducation précoce pendant la phase de prise osseuse

Cette phase qui s'étend du 15^e au 60^e jour est capitale car elle conditionne le succès de la période suivante de récupération et ainsi le résultat fonctionnel définitif. On continue l'entretien musculaire systématique, d'autant plus aisément à compléter que le malade sort de la phase opératoire précoce et commence à reprendre goût à la vie et à l'activité musculaire. Cependant il est des apathiques et des paresseux qu'il faudra stimuler.

Ce qui va caractériser cette phase, c'est la mise en jeu d'exercices analytiques de la hanche par une rééducation active assistée :

D'abord des mouvements de rotation de la hanche sur le plan du lit, puis sur différentes inclinaisons; ces mouvements de rotation ont l'avantage de ne pas exiger de mouvements de force et d'assurer cependant une mobilisation de la hanche satisfaisante, précisément en «roue libre».

Puis viennent à un stade plus avancé (40^e jour) les exercices de flexion de la hanche qui vont de pair avec la flexion du genou.

Ces exercices seront aidés et guidés par le rééducateur de façon souple et aucun exercice de force n'est autorisé, aucune mobilisation forcée n'est permise, le malade doit être rééduqué en quelque sorte en roue libre. Ces exercices ne doivent exiger de la part du malade qu'un effort minime, exactement celui que ces muscles peuvent fournir sans dommage pour l'articulation de la hanche : l'effort exigé augmente avec le temps, la consolidation osseuse, la récupération musculaire : le test limite étant essentiellement le seuil douloureux. Aucun exercice ne doit déclencher de phénomènes douloureux ou de contractures, chez ces blessés la douleur est synonyme d'excès de rééducation, c'est un signal d'alarme chez un sujet non puissant. Enfin, vers le 50^e jour, les mouvements d'abduction et d'adduction de la

hanche sont autorisés et réalisés classiquement en suspension fixe ou élastique. Nous retardons volontairement ce type de mouvements en particulier dans les fractures du cotyle car ce sont ceux qui risquent le plus de déterminer des déplacements osseux secondaires.

III. — Phase de rééducation active (Récupération)

Elle commence au 60^e jour. A ce moment la fusion osseuse est suffisante pour que les déplacements osseux secondaires soient peu à craindre. A la phase de rééducation assistée, succède donc une phase de rééducation active caractérisée essentiellement par la station debout sans appui.

Cette phase a été prévue et préparée dans les derniers jours de la phase précédente en demandant au blessé de se tourner dans son lit, de s'asseoir en s'aidant des bras, de laisser pendre les jambes au bord du lit.

Elle comporte deux types d'exercices : d'abord la marche en piscine avec appui et d'autre part la marche sur terrain plat sans appui avec des cannes canadiennes.

1) *Travail en charge* : le travail en piscine doit être dosé. D'abord le blessé marchera en piscine aidé de son rééducateur avec de l'eau jusqu'au cou ce qui réduit des 9/10 la charge supportée par les hanches, puis à mesure que le temps s'écoulera et que l'on se rapprochera du 90^e jour, il marchera dans un niveau d'eau abaissé progressivement pour arriver à l'appui total.

2) *Travail en grande amplitude* : toujours en piscines seront commencés des mouvements de grande amplitude de la hanche, mouvement de flexion, d'extension, d'abduction, adduction, de circonduction, mouvements qui se feront toujours en souplesse aidés par le fait qu'ils se réalisent sous l'eau, mais sans jamais forcer et aboutir à des phénomènes douloureux.

Le travail à l'air libre entrera ensuite en jeu avec l'entretien systématique du quadriceps, marche d'abord sans appui avec l'aide de cannes canadiennes à partir du 90^e jour, mise en charge progressive de la hanche assurée parallèlement à l'exercisation en appui progressif.

wizard

Fusstützen
Krampfader-
strümpfe
Sportbandagen
Gesundheits-
schuhe

GROB + TREFNY Orthopädie
Limmatquai 82/I. Tel 32 02 90
8001 Zürich

Zur
Weiterbildung
im Beruf

stehen allen Mitgliedern die Fachbibliothek des Schweiz. Berufsverbandes offen. Benützen auch Sie diese wertvolle Gelegenheit.

Die neuen aktuellen Bücher sind dazu da, dass sie gelesen werden und zur Fortbildung dienen.

Bücherverzeichnisse sind erhältlich bei:

Martin Hufenus, Binzmühlestrasse 85
Zürich 50, Telefon 46 66 08



Baden im duftenden WOLO-Heublumen-Extrakt heisst, das Angenehme mit dem gesundheitlich Nützlichen verbinden. Wegen seiner kräftigenden und vorbeugenden Wirkung, wird er von Gesunden und Kranken geschätzt. Versuchen auch Sie einmal den herrlichen, naturreinen

**Wolo
Heublumen-Extrakt**

WOLO AG 8050 ZÜRICH

Fräulein
Anna Wöelfle
Kornhausstr. 50
8006 Zürich

AZ
8800 THALWIL

Medizinische Bädereinrichtungen

Apparatebau
KARL SCHREINER
Freiburg i. Br.
Schreiberstr. 8

Unverbindliche Planung
und Beratung

»KOMBINA 61 H«
Kombinationsanlage

Redaktion: Für den deutschen Teil: Oskar Bosshard, Tödistrasse 53, 8800 Thalwil
Administration und Expedition: Schweiz. Masseurverband Thalwil
Inseratenteil: Frau E. Plüss, Algierstrasse 30, 8048 Zürich, Tel. (051) 62 30 64
Für den französischen Teil: A. Ruperti, 15, Avenue Druey, 1000 Lausanne
Expedition für die franz. Schweiz: La Société Romande de Physiothérapie,
le secrétariat: 8, Av. Jomini, 1004 Lausanne
Erscheint 2-monatlich. — Druck: Buchdruckerei W. Plüss, 8004 Zürich