

Toate complicațiile postoperatorii la bolnavii cu fracturi descise de gambă au fost condiționate de gravitatea traumatismului fiind consecințele unor fracturi cominutive de tipul III și ale unor abateri de la indicațiile terapeutice absolut indicate în fiecare tip de fractură deschisă ale segmentului traumatizat.

În concluzie vom accentua faptul imposibilității alcătuirii unui algoritm unic de investigație și asistență medicală de urgență acceptabil pentru toate tipurile de fracturi deschise ale membrilor fiind convinși, că rezultatele pozitive vor fi obținute numai în cazurile unei eșalonări corecte a asistenței medicale de urgență, folosirea investigațiilor clinice (paraclinice) corecte, indicațiilor chirurgicale, aparatajului contemporan și cel mai important - acordarea asistenței medicale de urgență de către o echipă bine pregătită, care ar putea întreprinde cele mai energice măsuri în ameliorarea suferințelor acestei grave categorii de bolnavi.

Concluzii

1. Eșalonarea asistenței medicale corecte și în volum deplin la etapa de prespital și departamentului spitalicesc de urgență va preîntâmpina atât complicațiile generale precum și cele locale.

2. Bolnavii cu fracturi deschise ale membrilor necesită investigare și tratament chirurgical de ultima instanță la departamentul de urgență, preponderent în primele 6 ore.

3. Osteosinteza funcțional-stabilă în fracturile deschise ale membrilor va fi realizată în funcție de complexitatea și gravitatea liziunilor, determinată de ansamblul de clasificări (scor) în fiecare caz individual.

Bibliografie

1. Gustillo R.B. –Clasification The type III (severe) open fractures relative to treatment and results – Orthopaedics, 1987, 10, 1781-1788.
2. Danis A.- de certains fracteurs d'insucces du fixateur externe de Hoffmann / Acta / Orthop.Belgica fascm. 1971
3. Helfelt D,L; Howey, T; Sanders R; and Iohansen K.: Limb salvage versus amputation. Preliminary results of the mangled extremity severity score. Clin. Orthop., 256: 80-86,1990.
4. Lange H.R.: Limb reconstruction versus amputation decision making in massive lowerextremity trauma. Clin. Orthop. , 243: 92-99, 1989.
5. Olerud S., Karlstrom G. –Tibial fractures treated by AO compression osteosynthesis – Acta Orthop. Scand., supl. 140, 1972.
6. Pop Alexandru – Fractura deschisă de tibie, Arad, România, 1999.

ARGUMENTAREA TRATAMENTULUI COMPLEX AL TRAUMATISMELOR SOLDATE CU INSTABILITATE A RAHISULUI DORSO-LOMBAR

Oleg Pulbere

Catedra Traumatologie, ortopedieși chirurgie de campanie USMF „Nicolae Testemițanu”

Summary

Reasoning of thoraco-lumbar instable spine trauma's complex treatment

The article reviews the results of surgical treatment of 114 patients (age from 13 to 69 years) with trauma of thoraco-lumbar spine at different posttraumatic periods. Good functional results were obtained in 84.6% of cases.

Rezumat

Articolul prezintă rezultatele tratamentului chirurgical la 114 pacienți (cu vârsta între 13 și 69 ani) cu traumatismele rahisului dorso-lombar în diferite perioade după traumatisme. Rezultate funcționale bune și satisfăcătoare au fost obținute în 84.6% cazuri.

Introducere

Traumatismele vertebrale și vertebro-medulare în pofida paletii și scalei largi a măsurilor de profilaxie persistă drept lider între afecțiunile invalidizante, deținând locul trei în ierarhia lor, cedând doar traumatismelor oaselor medulare și celor cranio-cerebrale. Cele mai vulnerabile sunt regiunile lombară (48.9%) și dorsală (39.2%), totuși predomină între toate leziunile vertebrale traumatismele vertebrelor L1 și D12 – circa 45%.

Stabilizarea în leziunile colanei doso-lombare este una din condițiile-cheie, realizarea căreia permite de a sconta la un exod pozitiv al tratamentului [1,2,6]. Alegerea metodei și volumului stabilizării este o problemă dificilă, care necesită luarea în considerație a morfologiei leziunii, gradul de destrucție a structurilor anatomice, particularitățile biomecanice ale sectorului afectat al coloanei. Eficacitatea sistemului de distribuție a solicitărilor mecanice (2/3 pe complexul anterior și 1/3 pe cel posterior) depinde de starea mușchilor și integritatea complexului ligamentar posterior. Deci, coloana poate fi considerată stabilă atunci, când este integru sau este restabilit pilonul (complexul) anterior, rezistent către solicitări. Nu este de dorit întrebuițarea izolată, necoordonată a instrumentației chirurgicale anterioare și celei posterioare, sperând la capacitățile îndoielnice a uneia din ele. Ignorarea unuia din componente poate induce un exod nefavorabil al intervenției chirurgicale, care poate necesita pe viitor intervenții repetate și care, ca regulă, asigură un rezultat mai prost.

Cele mai grave leziuni vertebrale sunt fracturile-luxații, fracturile și luxațiile. Polimorfismul manifestărilor lor depind de localizare, mecanismul și forța de traumatizare, iar pronosticul depinde de volumul leziunii măduvei spinării și dereglărilor statico-dinamice secundare instabilității traumatice a sectorului rahisului afectat.

Tradițional în cadrul fracturilor și fracturilor-luxații ale rahisului dorso-lombar intervenția chirurgicală constă în decompresia măduvei și/sau rădăcinilor sale prin laminectomie, iar în cazul leziunilor neasociate cu traumatismul medular mai frecvent se recurge la înlăturarea diformității vertebrale prin diverse manevre ortopedice. Există câteva tipuri concepționale de metode pentru stabilizarea regiunii dorso-lombare a coloanei vertebrale, întrebuițarea lor depinde de elaborările școlilor chirurgicale, arsenalul de fixatoare întrebuițate, dotarea sălilor de operație, competența individuală în materie a chirurgilor. Viziunea contemporană a tratamentului leziunilor enumerate include complexul de măsuri de tratament chirurgical, ortopedic și medicamentos, orientate la înlăturarea cauzelor dereglărilor neurale, recuperarea circulației normale sangvine și a lichidului cefalo-rahidian, stimularea mecanismelor de compensare a SNC, crearea condițiilor pentru o consolidare a zonei fracturare, care în asociere determină un pronostic benign și o reabilitare favorabilă a pacientului [3,5,7,8,9]. Orișicare subapreciere a modificărilor morfologice posttraumatice și gradului de stabilitate poate induce recidivul diformității traumatice cu re-compresia elementelor canalului rahidian [11]. Suplimentar trebuie ținută considerația de inevitabila înlăturare a uneia din părțile osoase stabilizante, spre exemplu prin lami-fasetectomii decompressive, ceea ce impune imperativ restabilizarea sectorului explorat chirurgical.

Material și metode

În clinica vertebrologie a Spitalului clinic ortopedie și traumatologie MS RM în perioada 1991-2007 au fost tratați 114 bolnavi cu leziuni ale rahisului dorso-lombar de vârstă cuprinsă între 13 și 69 ani, internați după traumatism de la 24 ore până la 1.5 ani. Doamne au fost 54 (47%), bărbați – 60 (53%). În mecanogeneza leziunilor prevala catatrauma – 68 cazuri (60%), ulterior – trauma rutieră – 31 (28%), alte circumstanțe (habituală, sportivă) – 15 cazuri (12%).

În complexul investigațiilor au fost incluse metodele clinice și instrumentale – spondilograme, electrofiziologice, CT, RMN.

Tratamentului chirurgical au fost supuși 94 bolnavi (82.5%). Indicații către tratamentul chirurgical au servit una sau asocierea câtorva cauze din :

1. Compresia medulară, a rădăcinilor ei și a formațiunilor vasculare a canalului rahidian.
2. Diformitatea posttraumatică a segmentelor vertebrale și canalului rahidian.

3. Instabilitatea vertebrală cu manifestări neurale și de hemocirculație medulară.
4. Sindrom algic manifestat secundar proceselor aderente și cicatriceale cu atingeri radiculare.

Pacienților li s-a efectuat un tratament complex, care a constat din componentele **chirurgical și conservator**.

Au fost efectuate următoarele gesturi chirurgicale:

- lamin- sau hemilaminectomii – 10 cazuri (10.5%);
- reconstrucția canalului rahidian cu rezecarea icului osos compresiv (Urban), a discului rupt, fațetelor articulare – 6 cazuri (6.7%);
- mieloradiculoliza la 5 pacienți (5.3%);
- rahisinteza posterioară cu instrumentație ХНННОТ – 31 cazuri (33%), AO Synthes sublaminar – 15 cazuri (15.9%) și transpedicular – 6 cazuri (6.4%).
- spondilodeza intersomatică anterioară – 20 cazuri (21.1%)
- spondilodeza circumferențială transpediculară și cu proteza corpului vertebrei „Synex” – 1 caz (1.1%).

De menționat, că rahisinteza segmentelor vertebrale fracturate la acești pacienți a constituit etapa finală după intervențiile decompresive și/sau reconstructive la nivelul canalului rahidian și măduvă.

Prin abord anterior sau antero-lateral către somele vertebrelor (extraperitoneal, transtoracal, transdiafragmal) au fost operați 21 bolnavi (22.3%), fiind efectuate decompresii anterioare prin discorpectomie, reconstrucția canalului rahidian, spondilodeză cu grefe osoase autogene la 17 bolnavi (18%), cu ceramică-hibrid la un bolnav și cu biopolimer BOP la 2 (1.9%). Într-un caz a fost efectuată spondilodeza circumferențială în 2 etape - transpediculară și ulterior intersomatică cu proteza corpului Synex (Synthes).

Tratamentul conservator a inclus prescrierea în perioada preoperatorie a terapiei reologice, vasodilatatorilor, stimulatorilor biologici, preparate anticoliesterazice, antihipoxante, antioxidante, diuretice, sedative, vitamine, precum și proceduri fizioterapice, gimnastică izometrică etc. Pacienților le-a fost prescris un regim ortopedic bine conturat:

- în caz de stabilizare cu construcții transpediculare – sprigin bipodal precoce (a 2-3 zi);
- în caz de stabilizare prin alte instrumentații posterioare – regim la pat pentru 10-14 zile, fără stabilizare – în dependență de caz concret – între 30 și 45 zile;
- la toți pacienții a fost aplicată imobilizarea externă pelvio-toracală cu orteze pentru 1.5-4 luni postoperator;
- după înlăturarea imobilizării la toți pacienții le-a fost prescrisă cura de reabilitare fizio-funcțională și medicamentoasă.

Rezultate și discuții

Unele greșeli terapeutice rezultă din faptul supraaprecierii posibilității soluționării problemelor neurale aparente, îndeosebi în cazurile vechi, doar prin abordul chirurgical posterior. În soluționarea chirurgicală prin abordurile anterioare ne conducem de varietatea analizei lor în fiecare caz concret în dependență de nivelul leziunii și lungimea blocului osos preconizat după intervenție conform recomandărilor din monografia lui A.A.Korj cu coaut. [4]. Pentru acces către regiunea dorsală medie-inferioară mai preponderent a fost întrebuițat accesul prin toracotomie pe dreapta cu rezecarea coastei, nivelul toracotomiei era efectuat cu două coaste supraiacente vertebrei fracturate. Mai preferabil către zona tranzitorie dorso-lombară este lombofreno-toracotomia după Hodgsson [10]. Pentru o rezecare optimală a somei vertebrale este necesar de a exciza preventiv ambele discuri adiacente. Rezecarea somei se finalizează prin formarea bazei viitorului sprijin intersomatic – fragmentelor coastei rezecate, alogrefelor, implantelor din ceramică, protezelor de somă vertebrală, etc. Întrebuițarea argumentată a somatodezei anterioare cu construcțiile de stabilizare posterioară permit restituirea funcțională a coloanei vertebrale concomitent cu reabilitarea socială precoce și fără întrebuițarea imobilizării externe rigide.

La majoritatea bolnavilor – 93 pacienți (81.6%) rezultatele tratamentului complex au fost analizate peste un an și mai mult după traumatism, ceea ce permite de a aprecia destul de obiectiv rezultatul clinic distins. Concluziile au fost formulate în baza aprecierii regresului simptomaticei ortoped-neurale, rezultatelor investigațiilor radiologice și electromiografiei. Criteriile de apreciere a statutului ortopedic au fost: intensitatea durerilor vertebrale în apreciere subiectivă (scală JOA), dereglarea funcției de sprigin, instabilitatea posttraumatică în sectorul afectat și adiacent; investigarea neurologică a apreciat deficitul sensor și motor, disfuncția organelor pelvine, dereglările vegeto-trofice; radiologic a fost apreciată prezența și structura consolidării osoase, în comparație a fost apreciată prezența sau absența schimbărilor locale structurale în evoluție.

Analiza tratamentului complex, care a inclus în sine componentele ortopedic, chirurgical și recuperator a demonstrat rezultate bune și satisfăcătoare în 84.6%. Rezultate nesatisfăcătoare – 15.4% - au fost relatate la bolnavii, care au fost operați în termene tardive – peste 10-12 luni după traumatism, cu dereglări deja ireversibile din partea măduvei spinării și vascularizării ei.

Concluzii

Rezultatele obținute demonstrează certitudinea faptului, precum că atât în cazurile leziunilor amielice, dar îndeosebi în cele mielice ale colanei dorso-lombare rezultatele pozitive au o corelare directă cu insistența și complexitatea tratamentului. Intervențiile chirurgicale în asociere cu terapia medicamentoasă, regimul ortopedic adecvat și curele de reabilitare au asigurat o recuperare precoce fizică, profesionistă și psiho-socială la 84.6% din afectați.

Bibliografie

1. Бабиченко Е.И., Белов В.Г. Стабилизация позвоночника при позвоночно-спинномозговой травме в остром периоде//Хирургия позвоночника и спинного мозга. Ново-Кузнецк, 1995.
2. Грунтовский Г.Х., Продан А.И. Стабильно-функциональный остеосинтез в реконструктивно-восстановительной хирургии позвоночника (В кн.: Стабильно-функциональный остеосинтез в травматологии и ортопедии. Киев, 1991. С.123-124).
3. Коган О.Г. Реабилитация больных при травмах позвоночника и спинного мозга. – М.:Медицина, 1975.
4. Корж А.А., Талышинский Р.Р., Хвисюк Н.И. Оперативные доступы к грудным и поясничным позвонкам / Анатомо-хирургическое обоснование / М.: "Медицина", 1968. - 203 с.
5. Лившиц А.В. Хирургия спинного мозга. – М.:Медицина, 1990. – 352 с.
6. Никитин Г.Д.и соавт. Костная и металлическая фиксация позвоночника при заболеваниях, травмах и их последствиях.–С-Пбг: Русская графика, 1998.–448 с.
7. Повреждения позвоночника и спинного мозга. Под ред. Н. Е. Полищука, Н. А. Коржа, В. Я. Фищенко. Киев: "КНИГА плюс", 2001. Часть II. Повреждения позвоночника и спинного мозга
8. Katscher S., Verheyden P., Gonschorek O., Glasmacher S., Josten C. Thoracolumbar spine fractures after conservative and surgical treatment. Dependence of correction loss on fracture level. Der Unfallchirurg. 01/02/200302/2003; 106(1):20-7.
9. Kiyoshi Kaneda et al. Burst fractures with neurological deficits of the thoraco-lumbar – Lumbar spine// Spine. Vol.9. N8, 788-794, 1984.
10. Louis R. Surgery of the spine. Springer-Verlag, Berlin, Heidelberg, New York, 1983, 328 p.
11. Sharma R.R. et al. Late post-traumatic spinal stenotic progressive myelo-radiculopathy // J Postgrad Med. N36, 33-37, 1990.