

UNELE PARTICULARITĂȚI ALE TRATAMENTULUI CHIRURGICAL AL POLIFRACTURILOR APARATULUI LOCOMOTOR

SOME ASPECTS OF THE SKELETAL SYSTEM POLYFRACTURE SURGICAL TREATMENT

Filip GORNEA¹, Vasile STARȚUN², V DIMITRIENCO², Vitalie CHIRILĂ¹, Andrei USATÎI²

¹ - Catedra Ortopedie, Traumatologie și Chirurgie în Campanie,

² - Spitalul Clinic Ortopedie și Traumatologie

Rezumat

În baza experienței proprii de tratament chirurgical a 69 bolnavi cu polifracturi ale aparatului locomotor autorii expun principalele principii de osteosinteză pentru obținerea consolidării și refacerii funcționale a segmentelor implicate în traumatism.

Summary

Founded on own experience in 69 patients with polyfractures treated surgically, the authors related the main (concepts) of fixation to obtain a consolidation and functional recover of the affected by traumasegments.

Introducere

Statisticile internaționale constată că aparatul locomotor în politraumatisme este implicat în absoluta majoritate (75-90%) a cazurilor de grave traumatizări: polifracturile în 23,2%, traumatismele asociate ale organelor interne și a aparatului locomotor cu predominarea leziunilor viscerale – 23,7%, leziuni asociate cu predominarea traumatismelor scheletare – 36,3 % și alt. (1,2,3)

Polifracturile aparatului locomotor, prioritar cele fără asocierea cu leziuni grave ale organelor viscerale toracale, abdominale, cerebrale sunt diagnosticate și tratate în secțiile specializate în traumatologie. De regulă, ele nu sunt cotate ca cele mai grave cu pericol pentru viață și conform scalei ISS constituie până la 20 puncte – politraumatism „necritic”, stabil, pentru care aplicarea „damage control ortopedics” este mai simplă, prioritate având rezolvarea lor de pe poziții individuale conform stării fiziologice a bolnavului și manifestărilor locale a leziunilor (4,5,6,7).

Material și metode

Disponem de experiența tratamentului chirurgical a 69 bolnavi cu polifracturi a oaselor diverselor segmente ale aparatului locomotor pe parcursul ultimilor 5 ani (2004 - 2008). Din ei cu polifracturi au fost 56 (81%) bolnavi, iar alții 13 (19%) aveau traumatisme asociate stabile (comoție cerebrală – 8, contuzie cerebrală gr. I – 5) cu predominarea leziunilor scheletare. 41 (59,4%) bărbați și 28 (40,6%) femei de diverse vârste de la 15 la 70 ani ($46 \pm 3,2$) în total au avut 137 de fracturi: cu 2 focare – 38 pacienți, cu 3 – 18, cu 4 – 1 și alt. În ansamblu fracturi de os femural la diverse niveluri au fost la 29 bolnavi, patela – 3, a oaselor gambei – 32, oaselor plantei – 12, de pelvis – 6, os humeral – 19, a oaselor antebrațului – 30, de corpi vertebrali – 2 ș.a.

Din toate varietățile de fracturi cele mai frecvente au fost de femur + oasele gambei – 18 bolnavi, femur + oasele antebrațului – 11, ambele gambe – 7, humerus + antebraț – 14 ș.a.

Specificul Spitalului Clinic Ortopedie și Traumatologie a cauzat faptul că numai 4 (5,8%) bolnavi au fost internați în primele ore după traumatism, ceilalți – 65 au fost transferați pentru tratament chirurgical în mediu peste $8,2 \pm 2,1$ zile din Spitalele raionale, din alte țări unde au fost tratați în perioada acută posttraumatică:

– terapia antișoc – 47(68,1%) pacienți cu imobilizarea membrelor fracturate în atele gipsate (36 cazuri) sau tracțiune scheletară până la transfer (11 cazuri);

– imobilizări gipsate și transportați din alte țări unde se găseau la lucru 9 (13,0%) cazuri;

– tratamentul de stabilizare a stării generale în secțiile chirurgie, traumatologie raionale până la transfer – 9 (13,0%) cazuri.

Pacienții cu polifracturi ale locomotorului au fost transferați în clinica noastră pentru tratament chirurgical optimală de efectuare a intervențiilor la focarele scheletare în perioada recomandată și de școlile de prestigiu (4,5) cu o compensare stabilă a întregului organism în limitele zilelor a 4 – 14 posttraumatism. Datele literaturii contemporane de specialitate ne conving că osteosinteza stabil-funcțională efectuată după stabilizarea generală în traumatismele „necritice” sau și „critice” dar după tratamentul adecvat efectuat asigură obținerea rezultatelor pozitive și evidenta scădere a frecvenței complicațiilor (5,6).

În funcție de focarele de fractură, segmentele traumatizate am efectuat următoarele procedee de osteosinteză:

– în fracturile pelviene – osteosinteza cu aparate de fixație externă tijate (n=6), placa AO mulabilă (n=1)

– în fracturile de femur: osteosinteza colului femural cu 3 șuruburi (n=5), diafiza – cu placa (n=6), procedeul Bețșor-Darciuc (n=7), în fracturile trohanteriene, condilare – cu placa – lamă (n=11)

– în fractura de rotulă – procedeul Muller (n=2) și ablația polului inferior cu restabilirea aparatului extensor și blocajul Muller (n=1)

- în fracturile de os humeral: metaepitiza proximală – cu broșe și hoban (n=3), placa în T (n=3), diafiza și metaepifiza distală cu plăci AO (n=13)
 - în fracturile de antebraț : olecranonul – procedeul Muller (n=11), plăci AO (n=17), tije Bogdanov (n=2 copii);
 - în fracturile oaselor gambei: platoul tibial cu placa (plăci) AO în T și aloplastia defectelor (n=13), diafiza cu plăci (n=6), combinată centromedular + aparat Ilizarov (n=7), maleolele cu placa, broșe și hoban (n=6)
 - fracturile de calcaneu – cu placa calcaneană (n=5);
 - oaselor metatarsiene – cu broșe (n=7) și alt.
- În total au fost efectuate 126 de intervenții chirurgicale de stabilizare a fragmentelor focarelor de fractură.

Rezultate și discuții

Politraumatizații transferați în clinica noastră în absoluta majoritate din alte spitale în mediu peste $8,2 \pm 2,1$ zile posttraumatism erau într-o stare generală stabilizată, deșocați, fapt ce ne-a permis de a efectua intervențiile chirurgicale indicate la a 9-12 ($10,3 \pm 2,2$) zi după impact. Majoritatea din ei (n=60 (88,2%)) au fost supuși tratamentului chirurgical într-o singură etapă de aceeași echipă succesiv cu permanenta monitorizare a pacientului de către anestezist. Osteosinteza efectuată cu fixatori tradiționali cu deschiderea focarului lezional (n=59 (86,2%)) a fost efectuată cu maximala posibilă menajare a microcirculației în segmentele fracturate, compensarea volumului de sânge circulant și alt.

Cazuri de complicații severe postoperatorii n-au fost constatate, bolnavii (n=36) cu risc de apariție a lor în timpul postoperator au fost tratați în secția de terapie intensivă 2-4 zile. Evoluția postoperatorie fără evidente manifestări de insuficiență a funcției organelor vitale a fost la toți 69 pacienți.

Complicații locale în focarele supuse tratamentului chirurgical au avut loc la 11 (15,9%) bolnavi: necroza marginală a plăgii (n=4), hemartroze intraarticulare ce au necesitat puncții repetate (n=4), infectarea focarului fracturii (n=3 (4,3%)) (gamba – 1, antebraț – 1, calcaneu – 1). Numai în aceste ultimele 3 cazuri procesul s-a cronizat cu pseudoartroze în 2 cazuri, care au necesitat un tratament de durată.

Rezultatele la distanța studiate la 47 bolnavi ne-au arătat că focarele de fractură au consolidat la 45 din ei, la alții 2 – pseudoartroze infectate, care încă urmează tratamentul.

Experiența acumulată pe parcursul anilor în tratamentul polifracturilor ne permite să accentuăm unele particularități ale lui:

- la etapa actuală grație nivelului anestezic și reanimatologic, serviciului de colectare și transfuzie a sângelui și alt. a devenit reală, iar adesea după indicații și obligatorie, efectuarea tratamentului chirurgical, care își are nobilele scopuri de a reface maximal anatomia și funcția segmentelor fracturate ale locomotorului;

- efectuarea osteosintezei la un polifracturat, la care pericolul lor asupra vieții la etapa inițială se manifestă adesea prin șocul traumatic (68,1% - în cazurile noastre) necesită a fi efectuată în primele 24 ore numai în fracturi instabile de pelvis, fracturi bilaterale de femur, de gambe ca o „reanimare ortopedică” cu aparate tijate, simple broșate externe stabilizatoare, care ar favoriza stabilizarea generală a politraumatizatăului (3, 4, 6, 7);

- în celelalte cazuri timpul favorabil pentru osteosinteza prin procedee tradiționale este intervalul 7-10 zile la stabilizarea definitivă a parametrilor funcționali a tuturor organelor, fapt susținut și de experiența altor autori (4,5);

- osteosinteza cu deschiderea focarului, adică cu o traumatizare semnificativă a întregului organism (a II-a lovitură) preferăm să o efectuăm succesiv de una și aceeași echipă medicală cu compensarea optimală a funcției organelor vitale pe parcursul întregului act chirurgical;

- osteosinteza cu focar închis în care actualmente suntem încă limitați, poate fi efectuat concomitent de două echipe fără a pune în pericol starea pacientului.

Concluzie

Tratamentul chirurgical al polifracturilor poate și necesită de a fi realizat în majoritatea cazurilor de fracturi a locomotorului pentru a asigura la maximum restabilirea continuității structurilor lezate și funcția lor în termenii cei mai optimali.

Bibliografie

1. БЕЦИШОР В. К. Множественные переломы костей конечностей и их последствия. – Кишинев; Штиинца, 1985 .с. 207.
2. ПОЖАРИСКИЙ В. Ф. Политравмы опорно-двигательной системы и их лечение на этапах медицинской эвакуации.- Москва, „Медицина”, 1989. с. 253 .
3. PANAIT GH., BUDICĂ C. Politraumatismele. În „Patologia aparatului locomotor”, (sub red. D. M. Antonescu), București, Editura Medicală, 2006, p. 314-334.
4. СОКОЛОВ В. А., БЯЛИК Е. И., ИВАНОВ П. А., ГАРАЕВ Д. А. Практическое применение концепции „damage control” при лечении переломов длинных костей конечностей у пострадавших с политравмой. // Вестник травматологии и ортопедии им. Н. Н. Приорова, 2005, N 1, с. 3-7.
5. БОНДАРЕНКО А. В. Организация специализированной помощи при политравме в крупном городе. // Вестник травматологии и ортопедии им. Н. Н. Приорова, 2005, N 4, с. 81-85.
6. PAPE H. C., HILDERBRAND F., PERTSCHY S., ZELLE B., GARAPATI R., GRIMMO K., KRETTEK C., REED R. L. 2 nd Changes in the management of femoral shaft fractures in polytrauma patients: from early total care to damage control orthopedics surgery. I. Trauma. 2002; 53; p.452-462.
7. ROBERTS C. S., PAPE H. C., IONES A. L., MALCANI A. L., RODRIGUEZ I. L., GIANNOUNDIS P. V. Damage Control Orthopaedics. Evolving Concepts in the Treatment of Patients Who Have Sustained Orthopaedic Trauma., I. Bone Joint. Surg. Am., 2005; 87; p.434-449.