

ним интрамедуллярным стержнем. Возраст больных (4 мужчин и 9 женщин) в пределах 18-62 лет, в среднем - 48 лет. 11 закрытых и 3 открытых перелома (1 - GA I, 1 - GA IIIA, 1 - GA IIIB). По шкале Neer в 10 случаях результаты имели отличную оценку, в 4 случаях - удовлетворительную.

EXPERIENȚA NOASTRĂ ÎN TRATAMENTUL FRACTURILOR DESCHISE ÎN TREIMEA DISTALĂ A GAMBEI

*Gheorghe Roșioru, Nicolae Bajurea,
Oleg Pășcăneanu, Nicolae Glavan,
Nicolae Petrachi, Iurie Garas*
Ortopezi-traumatologi CNȘPMU

Introducere

Prevenirea complicațiilor septice a plăgii este principalul obiectiv în managementul fracturilor deschise. Rata infecțiilor raportate pentru aceste fracturi, care se încadrează între 3 - 25%, rămâne a fi o provocare pentru ortopezii-traumatologi [2].

Datorită poziționării subtegumentare fracturile deschise ale tibiei sunt cele mai des întâlnite din fracturile deschise ale oaselor tubulare lungi [1,4]. Fracturile deschise a oaselor tubulare lungi au o frecvență de 11,5 cazuri la 100 000 populație într-un an, iar majoritatea acestora este constituită de fracturile deschise de tibie, din care 60% sunt Gustillo-Anderson (1984) III [1]. Lider în cauzele fracturilor deschise ale tibiei sunt accidentele rutiere, urmate de cădere de la înălțime și traumatismul habitual [1,4,5]. Vascularizarea tibiei este mult mai precară decât cea a oaselor acoperite masiv de mușchi. Fracturile tibiei produse de energii mari, pot fi însoțite de sindrom de compartiment sau leziuni vasculare, care pot afecta grav funcționalitatea membrului sau chiar pot duce la pierderea acestuia. Consolidarea lentă, pseudoartroza și infecția sunt complicații des întâlnite în tratamentul acestor fracturi [7].

Clasificarea Gustillo și Anderson (1984) este una din cele mai des utilizate în aprecierea severității leziunii în fracturile deschise [3,4]. Rata complicațiilor septice a acestor fracturi este în corelație directă cu gradul de leziune a țesuturilor moi. Astfel în fracturile de tipul I rata infecției este de 0-2%, în tipul II de la 2 până 7%, în tipul III de la 10 la 25% [6].

Metoda de tratament a fracturii deschise de gambă necesită respectarea unor principii de bază [4]:

1. codul practic de "opt pași" de tratament a fracturii deschise de tibie:

- fractura deschisă este o urgență;
- evaluarea inițială complexă pentru a diagnostică și alte leziuni cu risc vital;
- antibioticoterapia începând cu camera de gardă;
- debridarea chirurgicală a fracturii cu drenare adecvată, în tipurile II și III repetarea ei la 24-72 ore;
- stabilizarea focarului de fractură;
- amânarea închiderii cutanate a focarului la 5-7 zile;
- osteoautoplastie precoce;
- recuperarea funcțională a segmentului lezat.

2. Transformarea fracturii deschise în fractură închisă cât mai precoce, cu profilaxia complicațiilor septice și ortopedice.

3. În cadrul politraumatismelor folosirea metodelor de stabilizare a fracturii prin procedeele minim invazive, minim traumatice.

Material și metode. În perioada anilor 2007-2010 am operat în mod urgent 15 pacienți cu fracturi deschise ale oaselor gambei în treimea distală.

Pacienții au fost transportați la CNȘPMU în majoritatea cazurilor de echipa de urgență (11), dar au fost cazuri (4) când pacienții au fost aduși la spital fie de rude (în cazul traumatismelor habituale), fie cu transport de ocazie (în cazul accidentelor rutiere). Toți pacienții au fost aduși la spital în primele 3 ore, numai un pacient a fost transportat de la Cahul la 10 ore după traumatism.

Cauzele traumatismului au fost următoarele: 3 pacienți au suportat un catatraumatism; 8 au primit fracturi în urma accidentelor rutiere; 4 pacienți au suportat un traumatism habitual;

După gradul de leziune a fracturii deschise am constatat următoarele rapoarte: 5 pacienți au avut fracturi de tipul I după clasificarea lui Gustillo Anderson (1984); 4 pacienți au avut fracturi de tipul II după clasificarea lui Gustillo Anderson (1984); 6 pacienți au avut fracturi de tipul III A după clasificarea lui Gustillo Anderson (1984). N-am avut pacienți cu leziuni de nervi și vase la fracturi la acest nivel.

În secția de internare pacienții au fost examinați clinic-rentghenologic de o echipă polidisciplinară. Din acești 15 pacienți la 9 s-a constatat traumatism izolat a oaselor gambei, la 6 pacienți fractura deschisă s-a asociat cu: comotie cerebrală (2 cazuri); fracturi izolate de coaste fără hemopneumotorace (2 cazuri); fractură de col femural +fractura tibiei în treimea proximală de aceeași parte fără deplasare (1 caz); fractură de stern, contuzie de cord (1 caz). 13 pacienți au fost operați în primele 3 ore după adresare, un pacient - peste 6 ore, altul - peste 10 ore de la internare. Ultimii 2 pacienți au fost internați și pregătiți preoperator în secția de reanimare.

Conduita de tratament a acestor fracturi a fost următoarea: după o debridare prim chirurgicală a plăgii (spălarea cu antiseptici, înlăturarea țesuturilor neviabile, excizia economă a marginilor plăgii, revizia, hemostaza) osteosinteza oaselor gambei a fost efectuată în aparat de tip Ilizarov.

În dependență de tipul fracturii, asamblarea fixarea extrafocară a fost diferită.

La 7 pacienți a fost aplicat aparat de tip Ilizarov din 4 inele – două inele proximal de fractură și două inele distal de fractură. La 5 pacienți asamblarea aparatului broșat extern a fost următoarea – două inele proximal de fractură, un inel distal de fractură și un semiinel pe calcaneu (fig. 1).

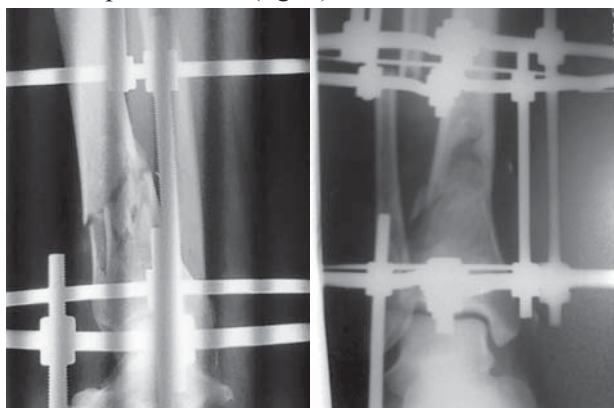


Fig. 1. Caz clinic. Model de asamblare a fixatorului Ilizarov.

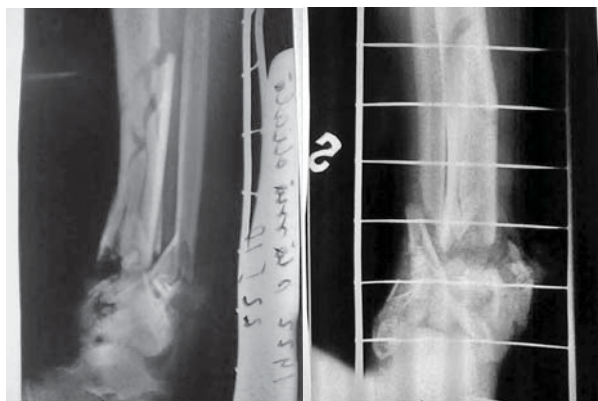


Fig. 2. Fractură cominutivă joasă a gambei. Nu este posibil de fixat pe fragmentul distal nici un inel.

La 3 pacienți cu fracturi joase ale gambei (intra- sau extra-articulare), unde nu era posibil de fixat pe fragmentul distal nici un inel (fig. 2) am procedat în felul următor: pe fragmentul proximal s-au montat două inele, iar pe fragmentul distal nu s-a montat nici un inel, stabilitatea fracturii am asigurat-o prin montarea componentului calcaneoplantar – un semiinel prin calcaneu și un semiinel prin oasele metatarsiene (fig. 3).

În unele cazuri fragmentele au fost fixate provizoriu cu broșe, care au fost înlăturate fie în timpul intervenției, fie postoperator la 3-4 săptămâni (fig. 4).

Rezultate și discuții. Rezultatele la distanță au fost evaluate la toți pacienții la 12 luni după intervenție și la 12 pacienți la 24 luni după operație. La 12 pacienți fractura deschisă a avut o evoluție simplă, necomplicată. Acest lot cuprinde 9 pacienți cu fractura deschisă tipul I și II după Gustillo Anderson (1984) și 3 pacienți cu fractură de tipul III A. La doi pacienți cu fractură de tipul III A plaga postoperatorie s-a complicat cu o necroză de piele, care la un bolnav a fost rezolvată prin plastie cutanată cu piele liberă despictată, iar la al doilea - prin plastie cu lambou local. La un pacient fractura de gambă tip III A s-a complicat cu osteită, care ulterior a necesitat intervenții repetate în secția de traumatologie septică. Până la urmă evoluția maladiei a fost benignă cu consolidarea fracturii și reînțoarcerea bolnavului la o viață normală.

Rezultatele funcționale au fost apreciate după scorul AOFAS, care include 3 criterii: durerea - 40-0 puncte, funcția - 50-0 puncte, adaptarea gleznei la diferite suprafețe - 10-0 puncte.

La 10 pacienți punctajul a fost 80-90 și apreciem rezultatul funcțional ca fiind "bun", la 2 pacienți punctajul a fost 65-70 (rezultat funcțional "modest").

Analizând datele literaturii, precum și propria experiență, putem observa că folosirea aparatului extrafocar de tip Ilizarov în fractura deschisă de tibia are o mulțime de avantaje. Reducerea și stabilizarea focarului de fractură cu o traumatizare minimă a țesuturilor moi, dereglarea minimă a vascularizării osoase deja compromisă, rigiditatea fixatorului comparabilă

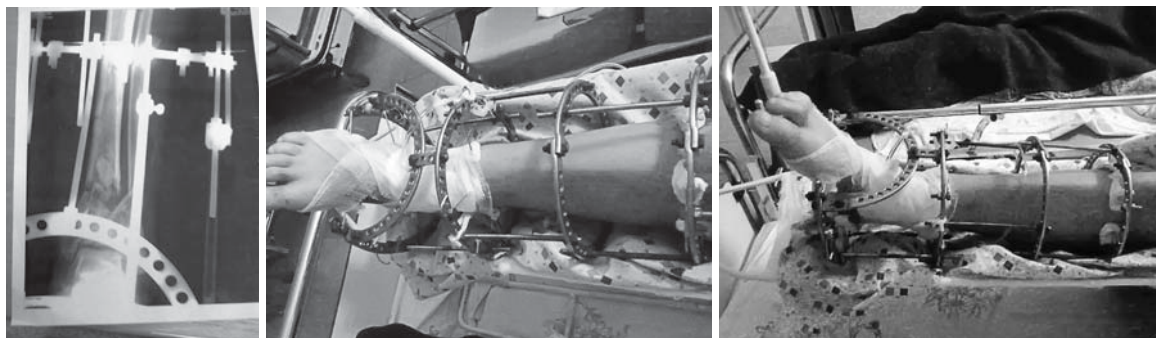


Fig. 3. Caz clinic. Model de asamblare a fixatorului Ilizarov.



Fig. 4. Fixarea provizorie cu broșe a fragmentelor. Drenarea focarului de fractură cu dren aspirativ sau irigativ-aspirativ.

cu fixatoarele tijate biplane, posibilitate de a efectua intervenții de chirurgie plastică - iată performanțele, care impun folosirea acestui tip de fixator extrafocar în tratamentul fracturii deschise a tibiei în treimea distală.

Concluzii:

1. Osteosinteza externă în fracturile deschise rămâne a fi o metodă de elecție.
2. Fixatorul extrafocar tip Ilizarov în diverse modalități de asamblare satisface pe deplin cerințele necesare în tratamentul fracturilor deschise în treimea distală a gambei.

Bibliografie

1. Johnson B.; Christie J. *Open Tibial Shaft Fractures: A Review of the Literature*. Journal of Orthopedic Surgery. 2008; 9(1): 1531-2968.
2. Gustilo RB and Anderson JT. *Prevention of infection in the treatment of one thousand and twenty-five open fractures of long bones: retrospective and prospective analyses*. J Bone Joint Surg Am., 1976;58:453-458.
3. Brumback RJ and Jones AL. *Interobserver agreement in the classification of open fractures of the tibia. The results of a survey of two hundred and forty-five orthopaedic surgeons*. J Bone Joint Surg Am., 1994;76:1162-1166.
4. Gornea F., Andronic V., Zelinschii V. și aut. *Particularități de tratament a fracturilor deschise de gambă în cadrul politraumatizațiilor*. Arta Medica, 2009; 1 (34): 64-65.
5. Caudle RJ and Stern PJ. *Severe open fractures of the tibia*. J Bone Joint Surg Am., 1987; 69: 801-807.
6. Gustilo RB, Merkow RL, Templeman D. *The Management of Open Fractures*. The Journal of Bone and Joint Surgery, 1990; 72-A: 299-303.
7. Canale & Beaty: *Campbell's Operative Orthopaedics, 11th ed*. Copyright © 2007 Mosby, An Imprint of Elsevier. 5512 p.

Rezumat

În articolul dat prezentăm experiența noastră modestă în tratamentul chirurgical al fracturilor deschise în treimea distală a gambei. În perioada anilor 2007-2010 noi am operat în mod urgent 15 pacienți cu fracturi deschise ale oaselor gambei în treimea distală. Datorită poziționării subtegumentare a tibiei, fracturile deschise ale tibiei sunt cele mai des întâlnite din fracturile deschise ale oaselor tubulare lungi. Fracturile tibiei produse de energii mari, pot fi însoțite de sindrom de compartiment sau leziuni vasculare. Osteosinteza extrafocară în tratamentul fracturilor deschise de gambă este unanim acceptată, îndeosebi în fracturile de tipul II și III (după Gustillo & Anderson 1984).

Summary

In this article we are presenting the results of our modest experience in the treatment of the open tibial fractures. During the years 2007-2010 we were urgently operated 15 patients with open fractures of the third distal leg. Due to subtegumental positioning of the tibia, open fractures of the tibia are the most frequently encountered in open fractures of long tubular bones. Tibia fractures caused by high energy, may be accompanied by compartment syndrome or vascular lesions. External osteosynthesis in open leg fractures is widely accepted, especially in type II and III fractures (Gustillo & Anderson 1984).

Резюме

Статья описывает наш скромный опыт хирургического лечения открытых переломов дистальной трети голени. В периоде 2007-2010 по срочным показаниям мы прооперировали 15 больных с открытыми переломами костей голени в нижней трети. Из-за подкожного расположения, открытый перелом большой берцовой кости чаще всего встречается в открытых переломах длинных трубчатых костей. Перелом большой берцовой кости, вызванный высокой энергии, может сопровождаться сосудистыми поражениями. Остеосинтез в аппарате Иллизарова при открытых переломах голени, показан особенно при переломах типа II и III (Gustillo & Anderson, 1984).