

REZEȚII SEGMENTARE ÎN TUMORILE BENIGNE ALE OSULUI LA COPIL

Petru Moroș – prof. univ., dr. hab. șt. med., Argentina Sandrosear¹ – conf. univ., dr. șt. med.,
Iuri Sandrosear² – dr. șt. med., Valeriu Petrovici³ – medic

¹Catedra de chirurgie, ortopedie și anesteziologie pediatrică, IP USMF „Nicolae Testemițanu”,
²IMSP Institutul Mamei și Copilului, ³IMSP Spitalul raional Soroca
tel.:+373 69306497, argentina.sandrosear@usmf.md

Rezumat

Pe parcursul a peste 50 de ani am efectuat tratament chirurgical la 915 copii cu vârsta de la 2 luni până la 16 ani cu tumori benigne ale locomotorului. Rezeții segmentare au suportat 55 copii, repartizați în trei grupe: I grupă – a fost efectuată rezeția segmentară și aloplastia defectului cu instalarea osului transplântului în osul matern; II grupă – rezeție segmentară, instalarea transplântului și fixarea lui; III grupă – rezeție segmentară fără aloplastie. La localizarea tumorii în zona metafizară, metaepifizară, metadiafizară, se recomandă rezeția marginală cu ablația radicală și aloplastia, metoda Volkov. Tumorile și procesele displastice diafizare cu tablou clinic agresiv necesită tratament chirurgical prin rezeție segmentară cu aloplastie sau fără, în dependență de localizarea anatomică și vârsta copilului. Rezultatele la distanță de peste 20 ani după operații au confirmat tactica și tehnica chirurgicală corectă.

Cuvinte-cheie: tumori benigne osoase, rezeții segmentare

Summary. Segmental resection of benign bone tumors in children

For over 50 years we have performed surgeries on 915 children aged from 2 months to 16 years with benign tumors of the locomotor system. Of the total number of patients, 55 children were subjected to segmental resection. The patients were divided into three groups: I group – the patients were performed segmental resection, defect alloplasty with bone ends installation into the core llogroup II – the patients were subjected to segmental resection, transplant installation and fixation; III group – the patients were subjected to segmental resection without alloplasty. When the location of the tumor is in the metaphyseal, metaepiphyseal and metadiaphyseal regions, marginal resection is preferable with radical ablation and alloplasty, Volkov's method. Tumors and dysplastic diaphyseal processes with an aggressive clinical presentation require surgical segmental resection with or without alloplasty, depending on the anatomical location and child's age. The follow-up results of over 20 years after the surgery confirmed both the correct surgical tactics and technique.

Key words: benign bone tumors, segmental resection

Резюме. Сегментарные резекции в доброкачественных опухолях костей у детей

Личный опыт на протяжении более 50 лет включает 915 детей в возрасте от 2 месяцев до 16 лет, которым проведено хирургическое лечение по поводу доброкачественных опухолей опорно-двигательного аппарата. Сегментарные резекции проведены 55 детям, разделённых на три группы. Первая группа – проведена сегментарная резекция и аллопластика дефекта. Вторая группа – сегментарная резекция, внедрение концов аллотранспланта в канал материнской кости. Третья группа – сегментарная резекция без аллопластики. При локализации опухоли в метафизарной, метафизо-эпифизарной, метафизо-диафизарной зоне – предпочтение отдаётся краевой резекции, радикальному удалению опухоли и аллопластике по методике Волкова. Опухоли и диспластические диафизарные процессы с агрессивными клиническими проявлениями нуждаются в хирургическом лечении – сегментарной резекции с аллопластикой или без, в зависимости от анатомической локализации и возраста ребёнка. Отдалённые хорошие результаты на протяжении более 20 лет подтверждают правильность тактики и техники лечения.

Ключевые слова: доброкачественные опухоли костей, сегментарные резекции

Introducere. Procesele tumorale și displastice ocupă un rol vădit în 7.37 T5>-37004046>9<0044>55>-3<005

Material și metodă. Pe parcursul anilor 1962-2005 (41 ani) am efectuat tratament chirurgical la 613 copii. Pe parcursul următorilor 10 ani (2006-2016) tratamentului chirurgical au fost supuși 302 copii cu vârsta de la 2 luni până la 16 ani. Printre cei 915 copii – 57,98% au prezentat patologii de celuloză, osteoblastom, hondroblastom, fibrom hondromixoid, chist osos solitar, chist osos anevrismal, osteocondrom, osteodisplazie fibroasă, granulom eozinofil. Toți acești pacienți au suportat tratament chirurgical cu diverse modele de rezecție a focarului patologic și aloplastia defectului osos. Copiii cu osteoid-osteom și hondrom au suportat tratament chirurgical cu rezecții și înlăturarea focarului patologic, dar plastia defectului osos a fost preferată doar la 50% din pacienți.

La 31,27% copii cu osteohondrom și exostoze au fost efectuate rezecții marginale fără plastie osoasă. 5,75% copii au suportat tratament chirurgical la țesuturile moi, prezentând hemangiom, limfangiom, lipom, fibrom, fibromatoză, nevrinom etc. Majoritatea proceselor patologice (47%) incluse în materialul dat au avut localizare la femur și gambă.

Rezecții segmentare cu înlăturarea focarului patologic „ad integrum” au suportat 55 bolnavi, începând cu vârsta de 2 luni. Aceasta constituie 6,07% din numărul total de bolnavi operați în legătură cu tumori ale aparatului locomotor și 10,5% din numărul total de bolnavi operați prin rezecții și aloplastii.

Rezultate și discuții. Condiționat, după modul de rezecție și plastie, bolnavii au fost grupați în felul următor: I grupă – a fost efectuată rezecția segmentară diafizară și aloplastia defectului cu instalarea capetelor transplantului în osul matern la nivelul metafizei proximale și celei distale; II grupă – rezecție segmentară, instalarea transplantului și fixarea lui; III grupă – rezecție segmentară fără aloplastică.

Prima variantă a fost aplicată în patologia claviculei, oaselor antebrăului, tibiei la copiii mici, fibulei distale, oaselor metacarpale, metatarsiene. Cel mai mic copil cu vârsta de 2 luni prezenta patologii pe cu distrucția diafizei tibiei, sindrom algic noctern permanent. A fost efectuată rezecție segmentară subperiosteală totală de diafiză, aloplastia defectului cu transplant cortical conservat, capetele ascuțite ale cărui au fost instalate în metafiza proximală și cea distală maternă a osului. S-a finisat prin suturare pe straturi și imobilizare gipsată. Rezultatul examenului histologic – osteodisplazie fibroasă. Perioada postoperatorie a decurs fără complicații, transplantul a congresut cu metafizele osului matern. Rezultatul bun a fost urmărit peste 20 ani de la operație.

Metoda analogică a fost folosită la copiii cu patologia diafizei osului radial (granulom eozinofil, osteodisplazie fibroasă) cu rezultate bune la distanță de peste 5 ani după operație. Osteodisplazia fibroasă a fost constatată și la copiii cu patologia claviculei, oaselor metacarpale, metatarsiene, suportând tratament chirurgical prin rezecții segmentare și aloplastii cu grefon cortical.

Variantă a doua a fost folosită la rezecția diafizară majoră segmentară de tibie. Patologia era prezentată prin osteom major diafizar (fig. 1). Pacienții au suportat rezecție segmentară, plastia defectului cu aloplastie corticală în diametru de 2 cm, perforat pe tot parcursul său cu broșă de 2 mm la distanță de 2 cm a orificiilor. Capetele transplantului au fost instalate în interiorul diafizei materne atât proximal, cât și distal, fixate transosos cu porțiuni de broșe groase (fig. 2). Această metodă permite stabilizarea transplantului, cu imobilizarea externă crează condiții adecvate pentru consolidare. Rezultatul la distanță peste 5 ani este bun cu transformarea completă a transplantului și restituirea osului tubular normal de tibie (fig. 3).



Fig. 1. R-fia denotă osteom major diafizar de tibie.



Fig. 2. R-fia prezintă rezecția segmentară, plastia defectului.



Fig. 3. Rezultat bun peste 5 ani

Metodă analogică a fost implementată în cazurile de recidivă a osteodisplaziei fibroase de tibie. Unicul bolnav cu osteodisplazia fibroasă a fibulei pe tot traiectul diafizar, a suportat rezecție segmentară și autoplastia defectului cu un transplant cortical din tibia aceluiași segment cu o lungime de 15 cm. La 2 pacienți cu consolidare lentă a transplantului nefixat primar am survenit la fixare cu aparat Ilizarov. La 1 bolnav cu rezecție repetată la femur s-a efectuat suplimentar osteosinteză centromedlară cu tijă metalică

Rezecția segmentară fără aloplastia defectului au suportat copiii cu patologia coastelor și omoplatului, unii copii cu rezecții segmentare de fibulă. În regiunea coastelor rezecția segmentară a fost efectuată la copiii cu chist anevrismal, osteodisplazie fibroasă, osteohondrom. Rezecția subperiostală a coastei permite restituirea ei pe parcurs fără plastii. La omoplat cu osteoclastom major, de la nivelul mediu și până la unghiul inferior, s-a efectuat rezecție segmentară cu înlăturarea tumorii în întregime.

Restituirea inserțiilor musculare a permis, pe parcurs, restabilirea completă a funcției membrului superior. Pacientul a fost demonstrat la ședința Asociației Traumatologilor-Oropezi din Republica Moldova cu rezultat bun peste 5 ani după operație.

Rezecții segmentare fără plastie au suportat copiii cu patologia fibulei în partea proximală (chist anevrismal, osteodisplazia fibroasă, osteoid-osteom) cu rezultat bun la distanța de peste 15-20 ani.

„Soarta” transplantului nu poate fi prognozată. În majoritatea cazurilor datele clinice permit de considerat că are loc proces de absorbție și reosificare cu transformare în os matern. Sunt cazuri când alotransplantul poate păstra existența peste zeci de ani, și invers, sunt cazuri când peste câțiva ani nu rămâne nici urmă din alotransplant. Așa cazuri am observat în recidiva displaziei fibroase, recidiva de hondroblastom, a fibromului hondromixoid.

Concluzii:

1) Stabilirea diagnosticului clinic și imagistic de focar patologic osos este indicație pentru intervenție chirurgicală, cu înlăturarea lui și examen morfologic ulterior.

2) Localizarea tumorii în zona metafizară, metaepifizară, metadiafizară - de preferat rezecția marginală cu ablația radicală și aloplastia, metoda Volkov.

3) Tumorile și procesele displastice diafizare cu tablou clinic agresiv necesită tratament chirurgical prin rezecție segmentară cu aloplastie sau fără, în dependență de localizarea anatomică și vârsta copilului.

Bibliografie

1. Aarvold A., Smith J.O., Tayton E.R., Edwards C.J., Fowler D. The role of osteoblast cells in the pathogenesis of unicameral bone cysts. *J. Child Orthop* 2012; 6(4), p. 334-346.
2. Bickels J, Kollender J., Pritsh T., Meller I., Malawer W. Knee stability after resection of the proximal fibula. *Clin Orthop Relat Res* 2007; 454, p. 126-131.
3. Laffosse JM. Reconstruction osseuse des os longs après exéscarcinologique par l'utilisation de griffons fibulaires vascularisés chez l'enfant et l'adolescent. *Bull Chir Orthop Rep App Mot* 2007; 93(6), p. 553-558.
4. Louahem D., Kouyoumdjian P., Ghanem I., Mazeau P., Perrochia H., Cottalorda J. Giant aneurysmal bone cysts in children: possible evolution after biopsy. *J. Child Orthop* 2012; 6(4), p. 333-338.
5. Волков М. В. Болезни костей у детей. Москва, Медицина, 1974, 559 стр.
6. Марин И. М. *Хирургическое лечение доброкачественных опухолей костей*. Кишинев, Штиинца, 1981, 190 стр.
7. Чаклин В. Д. *Костная пластика*. Москва, Медицина, 1971, 238 стр.