HERNIOTOMIA DESCHISĂ ÎN HERNIA INGHINALĂ LA COPII. O EVALUARE CLINICO-EVOLUTIVĂ A 64 CAZURI

CRISTIAN ȘTEFAN BERGHEA NEAMȚU[1]

[1]*Universitatea „Lucian Blaga" din Sibiu, Spitalul Clinic de Pediatrie Sibiu*

Cuvinte cheie: *herniotomie deschisă, hernie inghinală la copii, complicații, costuri*

Rezumat: *Introducere. Herniotomia deschisă (HD) este tratamentul standard al herniei inghinale (HI) la copil. Obiective. Evaluarea HI operate prin HD în perioada 2011-2013. Metoda. Criterii de evaluare: vârsta, mediul de proveniență, durata de spitalizare (DS), costul mediu de spitalizare (per zi-CMSZ, per pacient-CMSP), complicațiile. Rezultate. Am evaluat 64 cazuri: 45 cu vârstă <7 ani, 33 din mediul rural, 44 HI dreaptă (4 strangulate, 5 inghino-scrotale, 1 inghino-labial), 20 HI stângă (2 inghino-scrotale, 2 inghino-labiale), 40 cu DS <5 zile. DS medie a fost 4,171 zile. 2 cazuri au necesitat evacuarea hematom. Am consemnat 8 complicații (5 hematoame, 3 edeme scrotale). CMSZ a fost 326,70 RON, CMSP 1324,63 RON. S-a constatat frecvența crescută a HI la vârsta <7 ani, mediul urban (p0,08) și semnificativ crescută a complicațiilor la aceeași vârstă (p 0,05). Fără corelații semnificative între vârstă, DS, CMSP și prezența complicațiilor. Concluzii. HD rămâne o procedură frecvent uzitată, necostisitoare, cu puține complicații.*

Keywords: *open surgery repair, inguinal hernia in children, complications, costs*

Abstract: *Background. Open surgery (OS) repair represents the standard treatment in inguinal hernia (IH) in children. Objectives. Clinical-evolutive assessment of IH repairs by OS between 2011-2013. Method. The evaluation criteria: age, origin area, length of stay (LoS), average cost of hospitalization (per day-ACHD, per patient-ACHP), complications. Results. 64 cases were evaluated: 45 (70,31%) younger than 7 years old, 33 (51,56%) originated from rural environment, 44 right side IH (4 strangulated, 5 scrotal-inguinal, 1 descend into labia), 20 left side IH (2 scrotal-inguinal, 2 descends into labia), 40 (62,5%) with LoS shorter than 5 days. The average LoS was 4,171 days. 2 cases required hematoma evacuation. There were recorded 8 postsurgical complications (5 hematomas, 3 scrotal edemas). ACHD was 326,70 RON, ACHP 1324,63 RON. There was found a high frequency of IH at <7 years age, urban environment (p 0,08) and significant more frequent complications at <7 years of age (p 0,05); without significant correlation between age, LoS, ACHP and complications. Conclusions. The OS repair in IH in children still remains a frequently used procedure, which implies fewer complications, and not expensive costs.*

INTRODUCERE

Cura chirurgicală deschisă a herniei inghinale, numită în literatura de specialitate herniotomie deschisă, este încă una din cele mai uzitate proceduri chirurgicale la sugar și copil. Herniotomia deschisă este tratamentul standard al herniei inghinale în lume, și implicit, și în România unde este încă preferată față de chirurgia laparoscopică.(1)

SCOP

Obiectivul central al studiului este acela de a evalua:

- structura cazuisticii operate prin herniotomie deschisă funcție de diagnosticul la internare/externare, durata spitalizării, de procedurile consemnate în protocolul operator;
- structura cazuisticii funcție de complicații (2-4): preoperatorii, intraoperatorii și postoperatorii;
- costul mediu al zilei de spitalizare, costul mediu al duratei medii de spitalizare.

MATERIAL ȘI METODĂ DE LUCRU

Studiul este de tip longitudinal retrospectiv, incluzând toate cele 64 cazuri de hernie inghinală unilaterală admise în studiu, internate în perioada 2011 – 2013 în Secția Clinică de Chirurgie și Ortopedie pediatrică a Spitalului Clinic de Pediatrie Sibiu, operate prin herniotomie deschisă.

Au fost examinate foile de observație aferente acestor pacienți din care au fost studiați următorii parametri:

- data internării, vârsta, sex, mediu de proveniență;
- intervenții chirurgicale anterioare pentru aceeași afecțiune, intervenții anterioare pentru alte afecțiuni;
- durata spitalizării; diagnosticul la internare, diagnosticul la externare;
- proceduri consemnate în protocolul operator;
- complicații preoperatorii, intraoperatorii și postoperatorii.

Selecția cazurilor

Criteriile de includere au fost următoarele: vârsta mai mică de 18 ani; diagnosticul de hernie inghinală unilaterală; protocol operator cu consemnarea herniotomiei deschise; consimțământul postoperator al părinților de includere a copilului operat în studiu.

Criteriile de excludere: vârsta mai mare de 18 ani; diagnosticul de hernie inghinală bilaterală; protocol operator cu consemnarea unui alt tip de intervenție chirurgicală (ex. laparoscopică).

[1]Autor corespondent: Cristian Berghea Neamțu, Str. Gheorghe Barițiu, Nr. 1-3, 550178, Sibiu, România, E-mail: cristianneamtu@hotmail.com, Tel: +40722 641331

Articol intrat în redacție în 04.04.2014 și acceptat spre publicare în 19.05.2014
ACTA MEDICA TRANSILVANICA Septembrie 2014;2(3):106-108

Datele obținute au beneficiat de prelucrare statistică:

- rezultatele apreciate ca având o distribuție normală continuă au fost redate prin valorile medii + SD;
- alte date au fost redate prin mediane cu interval interquartilic.

REZULTATE

În perioada menționată au fost operate prin herniotomie deschisă și admise în studiu 64 cazuri de hernie inghinală, respectiv 29 cazuri în 2013, 23 cazuri în 2012 și 12 cazuri în 2011. Structura cazuisticii a fost următoarea:

a. După vârstă:

Tabelul nr. 1. Repartiția cazurilor în funcție de grupa de vârstă

Grupa de vârstă	0 - 6 luni	6 - 12 luni	1 - 3 ani	3 - 7 ani	7 - 14 ani	> 14 ani
Număr cazuri	**1**	**8**	**17**	**19**	**15**	**4**

b. După sex: masculin, 48 cazuri; feminin, 16 cazuri.

c. După mediul de proveniență, 33 cazuri provin din mediul rural și 31 cazuri din mediul urban.

d. După numărul de intervenții anterioare, 4 cazuri au prezentat intervenție pentru aceeași afecțiune, efectuată însă pentru hernia inghinală contralaterală, nefiind vorba de recidive ale herniei operate; alte 4 cazuri au suferit intervenții pentru alte afecțiuni decât hernia inghinală, respectiv liza aderențelor balano-prepuțiale;

e. După durata spitalizării:

Tabelul nr. 2. Repartiția cazurilor în funcție de numărul de zile de spitalizare

Număr zile	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Număr cazuri	**1**	**10**	**15**	**14**	**11**	**5**	**6**	**1**	**0**	**1**

- durata medie de spitalizare a fost de 4,171 zile;
- mediana duratei medii de spitalizare a fost de 4 zile.

Cele mai multe cazuri, 40 (62,5%), au necesitat mai puțin de 5 zile de spitalizare; 22 (34,37%) au înregistrat între 5 - 7 zile de spitalizare; 2 (3,12%), peste 7 zile de spitalizare.

Cele două cazuri care au necesitat perioadă lungă de spitalizare (8, respectiv, 10 zile) au avut vârsta mai mică de 3 ani și au prezentat complicații (hematom).

f. După diagnosticul la externare:

- Hernie inghinală unilaterală, fără gangrenă, 64 cazuri,
- Hernie inghinală dreaptă, 38 cazuri, din care
  - Hernie inghinală dreaptă, cu obstrucție, fără gangrenă (strangulată), 2 cazuri,
  - Hernie inghinală dreaptă, fără obstrucție, fără gangrenă, 36 cazuri,
- Hernie inghino-scrotală dreaptă, 5 cazuri,
- Hernie inghino-labială dreaptă, 1 caz,
- Hernie inghinală stângă, 16 cazuri, din care
  - Hernie inghino-scrotală stângă, 2 cazuri,
  - Hernie inghino-labială stângă, 2 cazuri.

g. După protocolul operator:

Protocoalele operatorii consemnează cura radicală clasică (herniotomia deschisă) la toate cazurile, un număr de cazuri necesitând și: artificiul Barter (6 cazuri), evacuare de hematom (2 cazuri), liza aderențelor balano-prepuțiale (4 cazuri).

h. După complicații:

- preoperatorii, 5 cazuri, din care 3 hernii strangulate,
- postoperatorii, 8 cazuri, din care: hematoame, 5 cazuri (1 caz consecutiv derapării ligaturii sacului herniat, necesitând reintervenție, 2 cazuri necesitând evacuare chirurgicală), edem scrotal, 3 cazuri;

Au fost înregistrate 3 complicații la sexul feminin și 10 la sexul masculin.

i. După costul mediu al spitalizării per pacient (1324,63 RON). 30 cazuri au avut costuri de spitalizare mai mici decât media.

j. După costul mediu al zilei de spitalizare (326,70 RON). 23 cazuri au avut costuri zilnice mai mici decât media.

k. După costul mediu al duratei medii de spitalizare (1362,67 RON). Dacă 14 cazuri s-au încadrat în durata medie de spitalizare, doar 7 cazuri au avut costuri apropiate de costul mediu al duratei medii de spitalizare.

DISCUȚII

Se remarcă numărul mai mare de cazuri rezolvate chirurgical după vârstă de 1 an și până la 14 ani, numărul cel mai mare de cazuri revenind grupei de vârstă 3-7 ani (19 cazuri, 29,68%).

Referitor la vârsta la momentul internării se poate, în mod justificat, pune problema relaționării acesteia cu mediul de proveniență, durata spitalizării, costul zilei de spitalizare, complicații. Astfel:

- intervențiile pentru herniile inghinale survenite la copilul cu vârstă mai mică de 7 ani și care provine din mediul urban sunt mai frecvente (p 0,08) decât cele aferente copilului cu vârstă mai mare de 7 ani indiferent de mediul de proveniență;
- durata spitalizării nu este influențată de vârstă (p 0,23), respectiv vârsta mică sau mare nu presupune durată mai mare de spitalizare; de asemenea, nu este influențată nici de anotimpul (perioadă de iarnă sau de vară) în care se consemnează spitalizarea (p 0,51);
- localizarea herniei (stânga/dreapta) nu este influențată de vârstă (p 0,74);
- nici costul unei zile de spitalizare nu este influențat de vârstă.

Costul mediu de spitalizare per pacient nu este influențat semnificativ nici de vârstă, nici de prezența complicațiilor. Este evident influențat, însă, aproape în totalitate, de durata spitalizării.

Costul unei zile de spitalizare este influențat:

- semnificativ negativ de prezența complicațiilor (p 0,02),
- pozitiv, dar fără semnificație consistentă, de durata spitalizării (p 0,09).

În ceea ce privește complicațiile:

- durata spitalizării nu este influențată de prezența complicațiilor (p 0,47), altfel spus magnitudinea complicațiilor nu a fost atât de importantă încât să prelungească semnificativ durata spitalizării;
- frecvența complicațiilor nu este corelabilă semnificativ cu localizarea herniei (p 0,92), respectiv complicațiile nu par să fie semnificativ mai frecvente funcție de localizarea herniei inghinale (stânga/dreapta);
- tipul complicației nu se corelează nici acesta semnificativ (p 0,96) cu localizarea herniei, ca urmare hematomul sau edemul scrotal nu par să fie mai frecvente în hernia inghinală stângă decât în cea dreaptă.
- frecvența lor nu este influențată de apartenența la sex (p 0,85).

CONCLUZII

1. Din cele 64 de cazuri, cele mai multe aparțin sexului masculin și mediului de proveniență rural, 48 și, respectiv, 33 cazuri.
2. Durata medie de spitalizare a fost de 4,17 zile, 40 cazuri (62,5%) au necesitat mai puțin de 5 zile de spitalizare, 22

cazuri (34,37%) au înregistrat între 5 -7 zile de spitalizare și 2 cazuri (3,12%) mai mult de 7 zile de spitalizare.

3. La externare au fost notate 38 cazuri de hernii inghinale drepte, din care 3 cazuri strangulate, 5 cazuri hernii inghino-scrotale și 1 caz hernie inghino-labială și 20 cazuri de hernie inghinală stângă, din care 2 cazuri hernii inghino-scrotale și 2 cazuri hernii inghino-labiale.
4. S-au consemnat 3 complicații preoperatorii (hernii strangulate) și 8 cazuri de complicații postoperatorii (5 hematoame, 2 necesitând evacuare chirurgicală și un caz reintervenție și 3 edeme scrotale).
5. Concomitent sau inclus în cadrul herniotomiei deschise s-au mai efectuat: liza aderențelor balano-prepuțiale (la 4 cazuri) și, respectiv, artificiul Barter (la 6 cazuri).
6. Costul mediu al spitalizării per pacient a fost de 1324.63 RON și costul mediu al unei zile de spitalizare a fost de 326,70 RON.
7. Cele mai multe herniotomii deschise au fost necesare pentru copilul mai mic de 7 ani provenind din mediul urban.
8. Localizarea herniei, durata spitalizării și costul unei zile de spitalizare nu sunt influențate de vârstă.
9. Costul unei zile de spitalizare este influențat semnificativ negativ de prezența complicațiilor și pozitiv, dar fără semnificație consistentă, de durata spitalizării.
10. Durata spitalizării nu este influențată de prezența complicațiilor.
11. Frecvența complicațiilor nu este corelabilă semnificativ cu localizarea herniei.
12. De asemenea, tipul complicației nu se corelează semnificativ cu localizarea herniei.

REFERINȚE

1. Venugopal S. Inguinal Hernia in children. West Indian Med J 1993;42(1):24-26.
2. Nagraj S, Sinha S, Grant H, Lakhoo K, Hitchcock R, Johnson P. The incidence of complications following primary inguinal herniotomy in babies weighing 5 kg or less. Pediatr Surg Int 2006;22(6):500-502.
3. Ibingira CB. Long-term complications of inguinal hernia repair. East Afr Med J 1999;76(7):396-399.
4. Abantanga FA. Groin and scrotal swellings in children aged 5 years and below: a review of 535 cases. Pediatr Surg Int 2003;19(6):446-450. Epub 2003 May 14.