

Лечење пропуштене Монтеђа лезије код деце – приказ болесника

Зоран Вукашиновић^{1,2}, Весна Јовановић², Десанка Митровић², Немања Славковић^{1,2}

¹Медицински факултет, Универзитет у Београду, Београд, Србија;

²Институт за ортопедско-хируршке болести „Бањица“, Београд, Србија

КРАТАК САДРЖАЈ

Увод Монтеђа (*Monteggia*) лезијом се назива дислокација главе радијуса удружена с преломом проксималне трећине улне. Ретко се јавља код деце, а дислокација главе радијуса се најчешће ни не препозна у време повреде. У литератури је описано неколико метода лечења: отворена редукција дислоциране главе радијуса с реконструкцијом ануларног лигамента уз остеотомију улне, редукција дислоциране главе радијуса без реконструкције ануларног лигамента уз остеотомију улне, постепено продужење и ангулација улне без отварања радиокапителарног зглоба применом Илизаровљеве методе.

Приказ болесника Четрнаестогодишњи дечак је задобио Монтеђа лезију тип II према Бадовој (*Bado*) класификацији три године пре пријема у болницу. Лечен је у другој здравственој установи нехируршки, јер дислокација главе радијуса тада није препозната. Лечење је извршено у две фазе. У првој фази је постављен Илизаровљев апарат на подлактицу, урађена је кортикотомија улне и постављен је дистракциони механизам; растезање апарата ради продужења улне рађено је петнаест дана. У другој фази, након добијања 1,5 cm дистракционог регенерата и постизања добре висине главе радијуса, у апарат је инкорпорирана игла са стопером ради репозиције главе радијуса. Радиокапителарни зглоб није отворан, нити је вршена реконструкција ануларног лигамента. По постизању добре позиције главе радијуса и сазревању дистракционог регенерата (месец и по дана од операције), апарат је скинут.

Закључак Метода лечења која је описана има значајних предности: а) репозиција дислоциране главе радијуса ради се без отварања зглоба, што знатно олакшава и убрзава опоравак болесника; б) лакат и подлактица су после операције неупадљивог изгледа, без естетских недостатака; в) лечење траје релативно кратко, током којег дете може да користи руку, није неопходно да остаје из школе, а постигнути резултати су трајни.

Кључне речи: Монтеђа (*Monteggia*) лезија; дислокација главе радијуса; Илизаровљева метода

УВОД

Монтеђа (*Monteggia*) лезијом се назива дислокација главе радијуса удружена с преломом проксималне трећине улне. Ретко се јавља код деце, а дислокација главе радијуса се најчешће ни не препозна у време повреде [1]. Бадо (*Bado*) [2] је класификовао ову лезију на четири типа према механизму повређивања и правцу дислокације:

- I – екстензиони тип (60%) – предња ангулација улне и задња дислокација главе радијуса;
- II – флексиони тип (15%) – задња ангулација улне и предња дислокација главе радијуса;
- III – латерални тип (20%) – латерална ангулација улне са дислокацијом главе радијуса у страну;
- IV – комбиновани тип (5%) – прелом дијафизе улне и радијуса и са предњом дислокацијом главе радијуса.

Лечење деце с овим преломом је углавном нехируршко, репозицијом и гипсаном имобилизацијом; због великог ризика од дислокације и зарастања у лошем положају, индикује се и интрамедуларна фиксација. Лечење одраслих је углавном хируршко, отвореном

репозицијом и интерном фиксацијом. Код касно дијагностиковане, нелечене или неадекватно лечене повреде заостаје хронична дислокација главе радијуса.

У литератури је описано неколико метода лечења ове компликације: отворена редукција дислоциране главе радијуса с реконструкцијом ануларног лигамента уз остеотомију улне [3-6], редукција дислоциране главе радијуса без реконструкције ануларног лигамента уз остеотомију улне [7, 8], постепено продужење и ангулација улне без отварања радиокапителарног зглоба применом Илизаровљеве методе [9].

Следи приказ технике поступног продужења улне Илизаровљевом методом уз одложену репозицију главе радијуса иглом са стопером, али без отварања радиокапителарног зглоба.

ПРИКАЗ БОЛЕСНИКА

Четрнаестогодишњи дечак је задобио Монтеђа лезију тип II три године пре пријема у болницу. Лечен је нехируршки у другој здравственој установи, јер дислокација главе радијуса тада није препозната.

Correspondence to:

Zoran VUKAŠINOVIĆ
Institut za ortopedsko-hirurške
bolesti „Banjica“
Mihajla Avramovića 28
11040 Beograd, Srbija
zvukasin@beotel.net

Дечак је у Институт за ортопедско-хируршке болести „Бањица” у Београду дошао због деформитета лакта, ограничених покрета и јаког бола. Клиничким прегледом установљен је благи валгус деформитет лакта; глава радијуса је била дислоцирана напред и палпабилна у лакатној јами. Покрети флексије и екстензије лакта су били пуни, док је покрет супинације био значајно смањен. Рендгенским снимком је потврђена дислокација главе радијуса (Слика 1).

Лечење је изведено у две фазе. У првој фази је постављен Илизаровљев апарат на подлактицу, урађена је кортикотомија улне и постављен дистракциони механизам (Слика 2); растезање апарата ради продужења улне вршено је петнаест дана. У другој фази, након добијања 1,5 *cm* дистракционог регенерата и по-

стизања добре висине главе радијуса (Слика 3), у апарат је инкорпорирана игла са стопером ради репозиције главе радијуса (Слика 4). Радиокапителарни зглоб није отворан, нити је рађена реконструкција ануларног лигамента. По постизању добре позиције главе радијуса и сазревању дистракционог регенерата (месец и по дана од операције), апарат је скинут (Слика 5).

Физикална терапија је примењена већ првога дана после операције, а интензивирана по скидању апарата. Болесник је био потпуно функционално оспособљен три месеца након операције (Слика 6).

Током двогодишњег периода клиничког праћења није дошло до промена ни анатомског, ни функционалног налаза.



Слика 1. Дислокација главе радијуса после Монтеџа лезије
Figure 1. Radial head dislocation after Monteggia lesion



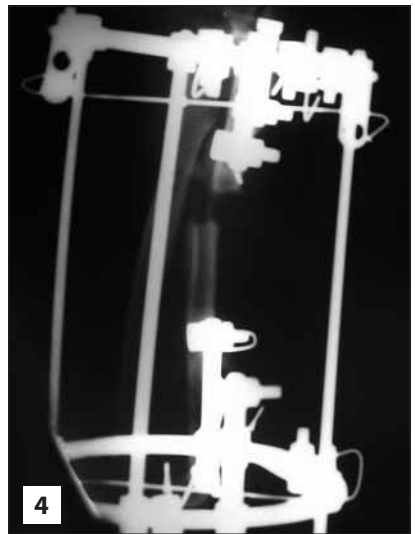
Слика 5. Завршни анатомски резултат
Figure 5. Final anatomic result



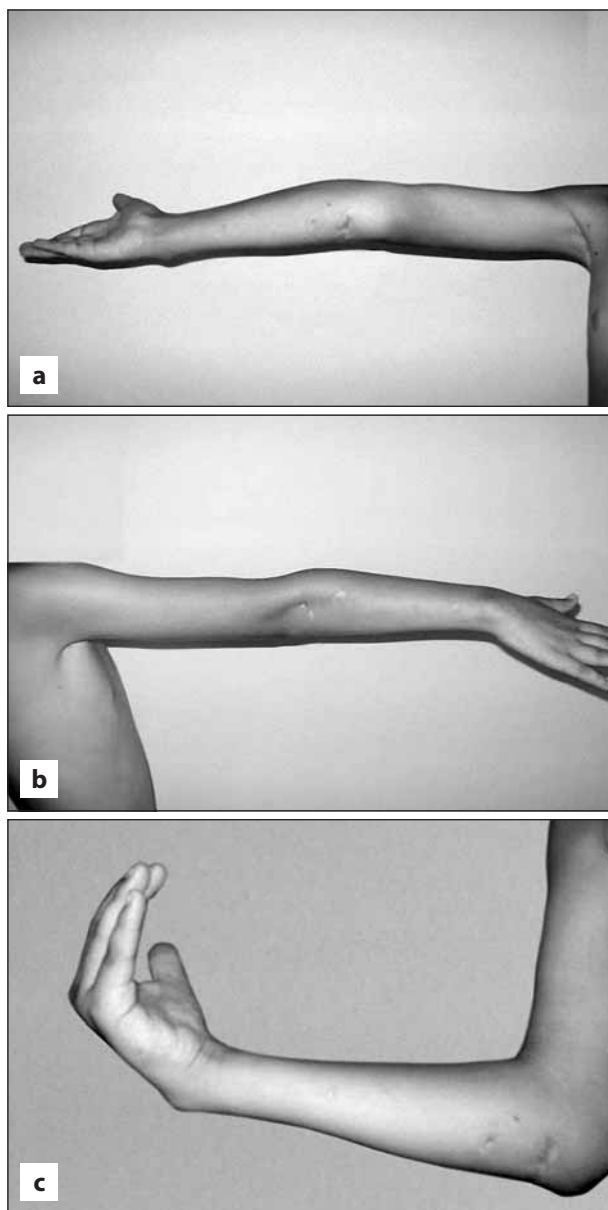
Слика 2. Стање након постављања дистракционог Илизаровљевог апарата и кортикотомије улне
Figure 2. After distraction Ilizarov device placement and corticotomy of ulna



Слика 3. Стање након постизања добре висине главе радијуса
Figure 3. Good radial head level achieved



Слика 4. Стање након постављања игле са стопером за репозицију главе радијуса
Figure 4. After a reduction pin placement



Слика 6. Завршни функционални резултат
Figure 6. Final functional result

ДИСКУСИЈА

Лечење дислокације главе радијуса код приказаног болесника заснивало се на претпоставци да је главни проблем зарастање улне у лошем положају и могуће надрастање радијуса због губитка притиска између капителума хумеруса и главе радијуса. Због тога је ини-

цијално продужавана улна ради довођења главе радијуса у положај дистално од капителума хумеруса, а тек потом је дислоцирана глава радијуса репонирана без отварања зглоба.

Сличну методу лечења – продужење улне уз њену ангулацију ради центраже главе радијуса – приказали су и други аутори [1, 9, 10]. Овакво лечење је подразумевало и значајно кривљење улне, које је, и поред добрих зглобних односа у лакту, некада стварало естетски недостатак на подлактици.

Метода лечења коју смо ми описали има неколико значајних предности:

а) репозиција дислоциране главе радијуса ради се без отварања зглоба, што знатно олакшава и убрзава опоравак болесника;

б) и лакат и подлактица су након операције неупадљивог изгледа, без естетских недостатака;

в) процес лечења траје релативно кратко, током којег дете може да користи руку и није неопходно да изостаје из школе, а постигнути резултати су трајни.

Описани хируршки поступак може се успешно применити и за примарно решавање Монтеџа лезије.

ЛИТЕРАТУРА

1. Exner GU. Missed chronic anterior Monteggia lesion. Closed reduction by gradual lengthening and angulation of the ulna. *J Bone Joint Surg.* 2001; 83-B:547-50.
2. Bado JL. The Monteggia lesion. *Clin Orthop.* 1967; 50:71-86.
3. Rodgers WB, Waters PM, Hall JE. Chronic Monteggia lesions in children: complications and results of reconstructions. *J Bone Joint Surg.* 1996; 78-A:1322-9.
4. Inoue G, Shionoya K. Corrective ulnar osteotomy for malunited anterior Monteggia lesions in children: 12 patients followed for 1-12 years. *Acta Orthop Scand.* 1998; 69:73-6.
5. Ladermann A, Ceroni D, Lefevre Y, De Rosa V, De Coulon G, Kaelin A. Surgical treatment of missed Monteggia lesions in children. *J Child Orthop.* 2007; 1:237-42.
6. Degreef I, De Smet L. Missed radial head dislocations in children associated with ulnar deformation: treatment by open reduction and ulnar osteotomy. *J Orthop Trauma.* 2004; 18:375-8.
7. Hasler CC, Von Laer L, Hell AK. Open reduction, ulnar osteotomy and external fixation for chronic anterior dislocation of the head of radius. *J Bone Joint Surg.* 2005; 87-B:88-94.
8. Horii E, Nakamura R, Koh S, Inagaki H, Yajima H, Nakao E. Surgical treatment for chronic radial head dislocation. *J Bone Joint Surg.* 2002; 84-A:1183-8.
9. Gicquel P, De Billy B, Karger C, Maximin MC, Clavert JM. Treatment of neglected Monteggia's fracture by ulnar lengthening using the Ilizarov technique. *Rev Chir Orthop Reparatrice Appar Mot.* 2000; 86(8):844-7.
10. Lammens J, Mukherjee A, Van Eygen P, Fabry G. Forearm realignment with elbow reconstruction using the Ilizarov fixator: a case report. *J Bone Joint Surg.* 1991; 73-B:412-4.

Treatment of Missed Monteggia Lesion in Children – Case Report

Zoran Vukašinić^{1,2}, Vesna Jovanović², Desanka Mitrović², Nemanja Slavković^{1,2}

¹Faculty of Medicine, University of Belgrade, Belgrade, Serbia;

²Institute of Orthopaedic Surgery “Banjica”, Belgrade, Serbia

SUMMARY

Introduction A Monteggia lesion is a dislocation of the radial head associated with a fracture with the proximal third of the ulna. It is rare in children and the dislocation of the radial head is often missed at the time of injury. There are a lot of described treatment methods: open reduction of the radial head and reconstruction of the annular ligament combined with ulnar osteotomy, the same method without reconstruction of the annular ligament, gradual lengthening and angulation of the ulna by Ilizarov method without the opening of radiocapitellar joint.

Case Outline A 14-year-old boy had been diagnosed with Monteggia lesion type Bado II three years before the admission to hospital. Previously nonoperatively treated, the missed radial head dislocation Bi-phase treatment had been done. Firstly, the distraction Ilizarov device was placed on the forearm,

corticotomy of the ulna was done, distraction lasted fifteen days. Secondly, after achieving 1.5 cm of new bone and good level of the radial head, a reduction mechanism was incorporated into the Ilizarov device. The radiocapitellar joint was not opened, the reconstruction of the annular ligament was not done. After the radial head reduction and new bone maturation (1.5 months), the Ilizarov device was taken off.

Conclusion The described method of treatment has several important advantages: radial head reduction may be done without the joint opening, the recovery is very fast and easy after that; the elbow and forearm appear cosmetically very well after the operation; the treatment process is short, the arm is in use all the time, the absence from school is not needed, the achieved result is permanent.

Keywords: Monteggia lesion; radial head dislocation; Ilizarov method

Примљен • Received: 08/09/2009

Прихваћен • Accepted: 18/09/2009