

# РЕХАБИЛИТАЦИЈА НА ДЕЦА СО ВРОДЕНА ДИСПЛАЗИЈА НА КОЛКОВИТЕ

*Кристијан Дамчевски, доц. д-р. Ленче Николовска*

[kristijano\\_giovani@hotmail.com](mailto:kristijano_giovani@hotmail.com)    [lence.nikolovska@ugd.edu.mk](mailto:lence.nikolovska@ugd.edu.mk)

*Втор циклус на специјалистички стручни студии за Рехабилитација на деца и корекција на телесни деформитети*

*Факултет за медицински науки, Универзитет Гоце Делчев - Штип*

**Вовед:** Дисплазијата на колкови претставува нај лесна форма на отстапување од нормалата во споредба со сублуксацијата и луксацијата. Се карактеризира со поплиток ацетабулум, хипоплазија и ектопија на јадрото на епифизата, валгитет на вратот на фемурот и др. Заболувањето се демонстрира со скратување на екстремитетот, симптом на Ортолани (звучно кликнување на зглобот при флексија и аддукција), ограничена абдукција и зголемена надворешната ротација, асиметрија на кожните свивки, покасно проодување и др.

**Цел:** Да се прикаже ефектот на кинезитерапијата кај децата со рано дијагностицирана и рехабилитирана дисплазија на колковите во споредба со дисплазија дијагностицирана на поголема возраст.

**Методи и материјали:** Во истражувањето се вклучени 23 деца со аномалии на колковите од кои 14 женски и 9 машки деца. Лекувањето е спроведено во ЈЗУ Општа болница – Велес, во периодот од јануари 2015 г. до јули 2016 година. Рехабилитацијата има за цел да ја помогне реституцијата на зглобната конгруентност, обновување на функционалниот баланс на мускулатурата и нормалните движечки обеми на зглобот.

*Кај новороденчињата и малите деца* кинезитерапијата е пасивна и содржи вежби за подобрување на ограничената абдукција и редресирање на мускулатурата која извршува аддукција и внатрешна ротација. Овие мускули имаат тенденција да се контрахираат и на тој начин го попречуваат центрирањето на главата во ацетабулумот. КТ се применува 10 до 15 минути неколку пати дневно. Контраиндицирани движења се надворешната ротација, аддукцијата и хипер екстензијата на колкот.

Кај поголемите деца над 2 годишна возраст кинезитерапијата има активен карактер. За намалување на тонусот на скратените мускули се применуваат средства со егзогената топлина (солукс, парафин), релаксирачки техники, масажи, PIR и PNMF. Кај ослабените мускули абдуктори, екстензори и внатрешни ротатори се применуваат активни и изотонични вежби со мануелен отпор. За зголемување на тонусот и силата на издолжените ослабени мускули се користат ЕС со параметри за неинервирана мускулатура, SFS (0 -100 Hz или со постојана фреквенција од 50 Hz 10-15 мин.) или SMS (50 Hz во биполарен и монополарен режим од 50-70%, 4/6 серии од по 4-5 мин.).

**Резултати:** Пластичните својства на ацетабулумот нагло се намалуваат за време на втората година од раѓањето. Лекувањето кое започнало веднаш по раното откривање овозможува 95% успешност во рехабилитацијата. Кај деца со задоцнето дијагностицирање, во 43% се добива рецидивна дисплазија, сублуксација и аваскуларна некроза, кои доведуваат до секундарни дегенеративни заболувања на зглобовите.

**Заклучок:** Успехот на лекувањето е во тесна зависност со раното откривање и применување на методи кои осигуруваат задржување на главата на фемурот во јамката и движења во зглобот. Соодветната и навремена рехабилитација на децата со вродени аномалии на колковите овозможува враќање на нормалната функција на зглобот и спречува понатамошни компликации и појава на дегенеративни промени.

**Клучни зборови:** колкови, дисплазија, сублуксација, луксација, рехабилитација, кинезитерапија;

# REHABILITATION OF CHILDREN WITH CONGENITAL DYSPLASIA OF THE HIPS

*Kristijan Damcevski, Assistant Professor Lence Nikolovska*

[kristijano\\_giovani@hotmail.com](mailto:kristijano_giovani@hotmail.com)    [lence.nikolovska@ugd.edu.mk](mailto:lence.nikolovska@ugd.edu.mk)

*Second cycle of specialized professional studies for rehabilitation of children  
and correction of body deformities*

*Faculty of Medicine, University of Goce Delcev– Stip*

**Introduction:** Hip dysplasia is the most mild form of deviation from normal range compared to subluxation and luxation. It is characterized by shallow acetabulum, hypoplasia and ectopia on the nucleus of the epiphysis, valgity on the femoral neck. The disease is demonstrated by shortening of the limb, Ortolani symptom (clicking sound of the joint during flexion and adduction), limited abduction and increased external rotation, asymmetry of skin folds, delayed walking and more.

**Objective:** To show the effect of kinesitherapy in children with previously diagnosed and rehabilitated dysplasia of the hip compared with dysplasia diagnosed at a later age.

**Methods and materials:** The research involved 23 children with abnormalities of the hips 14 females and 9 males. Treatment is conducted in General Hospital – Veles, from January 2015 until July 2016. Rehabilitation aim is to help the restitution of articular congruence, restore the functional balance of muscle and normal volumes moving the wrist.

In infants and young childrens kinesitherapy have a passiv character and contains exercises for improving the limited abduction and redressing muscles that perform adduction and internal rotation. These muscles tend to contract and thus hinder centering the femur head in acetabulum. Kinesitherapy is applied 10 to 15 minutes, several times a day. Contraindicated movements are external rotation, adduction and hyper-extension of the hip.

In older children over 2 years of age kinesitherapy have an active character. For reduction of muscle tone on the abbreviated muscle are applied exogenous heat (solux paraffin), relaxing techniques, massages, PIR and PNMF. In the weakened muscles abductors, extensors and internal rotators are applied active and isotonic exercises with manual resistance. To increase the tone and strength of the elongated weakened muscles used ES with preferences for non

inervated muscles, MFC (0-100 Hz or a constant frequency of 50 Hz for 10-15 minutes) or SMC (50 Hz in bipolar and monopolar mode, 50-70%, 4-6 sets, for 4-5 minutes).

**Results:** Plastic properties of acetabulum rapidly fall during the second year of birth. Treatment which began immediately after the early detection allows 95% success in rehabilitation. At the children with delayed diagnosis, in 43% is obtained a relapse dysplasia, subluxation and avascular necrosis, leading to secondary degenerative joint diseases.

**Conclusion:** The success of the treatment is in close dependence with early detection and application of methods which ensure containment of femoral head into the pit and wrist movements. Appropriate and timely rehabilitation of children with congenital abnormalities of the hips allows the return of normal function of the joint and prevent further complications and occurrence of degenerative changes.

**Keywords:** hips, dysplasia, subluxation, luxation, rehabilitation, kinesitherapy;