

## PROGRESE ÎN TEHNICILE RECENTE DE TRATAMENT AL TRAUMELOR ȚESUTURILOR MOI LA COPII

Tatiana Cozariz, Egor Porosencov

Conducător științific: Egor Porosencov

Catedra de chirurgie oro-maxilo-facială, pediatrică și pedodonție „Ion Lupan”, USMF „Nicolae Testemițanu”

## ADVANCES IN RECENT TECHNIQUES FOR TREATING SOFT TISSUE TRAUMA IN CHILDREN

Tatiana Cozariz, Egor Porosencov

Scientific adviser: Egor Porosencov

Ion Lupan Department of Pediatric Oral-Maxillofacial Surgery and Pedodontics, Nicolae Testemițanu University

**Introducere.** Leziunile suferite de copii reprezintă peste 20% din totalul rănilor, astfel încât lupta împotriva rănilor la copii este o problemă medicală și socială extrem de urgentă, potrivit WHO. Traumatismele copilăriei ca motiv de vizită la secția de chirurgie maxilo-facială se situează pe locul al doilea, conform datelor din ultimii doi ani. **Scopul lucrării.** Sa evaluat tehnicile recente de tratament al traumatismelor țesuturilor moi la copii. **Material și metode.** Studiul de revizuire a fost completat de cercetarea surselor bibliografice, care au fost publicate între anii 2013 și 2024. Sursele au fost analizate folosind PubMed, Google Scholar, Oxford Academic și Medline. **Rezultate.** Primul pas în tratarea leziunilor țesuturilor moi este evaluarea și clasificarea corectă a acestora, intervenția timpurie și închiderea leziunilor țesuturilor moi sunt legate de cele mai bune rezultate funcționale și estetice. Vindecarea poate fi accelerată prin implantarea directă de celule la nivel topic pe rană sau prin aplicarea de factori de creștere la nivel topic într-un vehicul. Se poate utiliza, de asemenea, adezivul de fibrină sau un material de etanșare pentru a plasa celule sau factori de creștere. Utilizarea plasmii bogate în trombocite (PRP), care este produsă prin degranularea trombocitelor și secretarea conținutului lor care conține factori de creștere în matricea de fibrină înconjurătoare, sau - mai recent - utilizarea de înlocuitori de piele sau de mucoase obținuți prin inginerie tisulară pot oferi o schelă care promovează vindecarea. **Concluzie:** Traumele țesuturilor moi la copii au o frecvență mare în Republica Moldova. Importanța practică a lucrării este studierea tratamentului progresiv prin utilizarea inginerii tisulare, ce determină dezvoltarea anatomică și funcțională, desăvârșită a sistemului stomatognat. **Cuvinte-cheie:** traume țesuturilor moi, metode tratament chirurgical.

**Background.** Injuries among children account for more than 20% of all injuries, so the fight against childhood injuries is an extremely pressing medical and social problem according to WHO. Childhood traumatism as a reason for visiting the department of maxillofacial surgery ranks second according to the data of the last two years. **Objective of the study.** To evaluate recent techniques of soft tissue trauma treatment in children. **Material and methods.** The review study was complemented by the research of bibliographic sources, which were released between the years 2013 and 2023. The sources were analyzed using PubMed, Google Scholar, Oxford Academic and Medline. **Results.** The first step in treating soft tissue injuries is accurately assessing and classifying them, early intervention and closure of soft tissue injuries are linked to the best functional and aesthetic results. Healing can be accelerated by directly planting cells topically on the wound or by applying growth factors topically in a vehicle. Fibrin glue or sealant can also be used to place cells or growth factors. Utilizing platelet-rich plasma (PRP), which is produced by degranulating platelets and secreting their growth factor-containing contents into the surrounding fibrin matrix, or more recently using tissue-engineered skin or mucosa substitutes can both provide a scaffold that promotes healing. **Conclusion.** Soft tissue injuries in children have a high frequency in the Republic of Moldova. The practical importance of this work is the study of progressive treatment using tissue engineering, which leads to the complete anatomical and functional development of the stomatognathic system. **Keywords:** soft tissue injuries, surgical treatment methods.