

OPȚIUNI ȘI LIMITE ÎN CORECTAREA DEFICIENȚEI TRANSVERSALE MAXILARE

Evelina Capestru, Diana Țurcan, Cosmin-Iulian Calfa,
Ion Bușmachi, Daniela Trifan, Sabina Calfa

Conducător științific: Sabina Calfa

Catedra de ortodonție, USMF „Nicolae Testemițanu”, Chișinău, Republica Moldova

Introducere. Deficiența transversală maxilară este o anomalie dento-maxilară ce implică dezvoltarea insuficientă în plan transversal a maxilarului superior. Varietățile de tratament ortodontic presupun remodelarea bazei osoase și a arcadelor dentare, în funcție de vârsta și gradul de osificare a suturii palatine. **Scop.** Analiza metodelor de tratament ortodontic utilizate în corectarea deficienței transversale maxilare, evidențiind aplicabilitatea, indicațiile și limitele anatomo-fiziologice. **Material și metode.** Revizuire narativă a literaturii de specialitate și selectarea varietăților de tratament ortodontic utilizate în corectarea deficienței transversale maxilare: plăcuțe cu șurub, aparatele mobilizabile, expansiunea rapidă (Hyrax, Haas), MARPE, SARPE și metode clasice (extracții selective), evidențiind posibilitățile și limitele acestora. **Rezultate.** Tratamentul deficienței transversale variază cu vârsta și depinde de gradul de maturare a suturii palatine. La copii (3–6 ani), plăcile cu șurub și aparatele funcționale stimulează transversal dezvoltarea maxilarului, într-o manieră interceptivă. În dentiția mixtă (6–12 ani), expansiunea rapidă cu Hyrax, Haas induce separarea suturii și dezvoltare transversală cu efecte scheletale stabile. În adolescență și adulți tineri, MARPE extinde aplicabilitatea tratamentului ortodontic, fiind eficientă în suturi parțial osificate. La adulți, SARPE permite obținerea rezultatelor durabile, chiar și în cazurile cu osificare completă a suturii mediane. **Concluzii.** Varietatea aparatelor ortodontice permit selectarea adaptată vârstei și gradului de osificare a suturii palatine. Aparatele mobile, plăcile cu șurub sunt eficiente la copii, RME stimulează expansiunea scheletală în dentiția mixtă, iar MARPE, SARPE oferă rezultate stabile în adolescență și la adulți. **Cuvinte-cheie:** deficiența transversală, expansiune, sutura palatină.

OPTIONS AND LIMITATIONS IN THE CORRECTION OF TRANSVERSE MAXILLARY DEFICIENCY

Evelina Capestru, Diana Țurcan, Cosmin-Iulian Calfa,
Ion Bușmachi, Daniela Trifan, Sabina Calfa

Scientific adviser: Sabina Calfa

Department of Orthodontics, Nicolae Testemițanu University, Chișinău, Republic of Moldova

Introduction. Transverse maxillary deficiency is a dento-maxillary anomaly involving insufficient transverse development of the upper jaw. The variety of orthodontic treatment options aims to remodel the bony base and dental arches, depending on the patient's age and the degree of ossification of the palatal suture. **Objective.** To analyze the orthodontic treatment methods used to correct transverse maxillary deficiency, highlighting their applicability, indications, and anatomical-physiological limitations. **Material and methods.** A narrative review of the specialized literature and selection of orthodontic treatment modalities used in the correction of transverse maxillary deficiency: screw-activated plates, removable appliances, rapid maxillary expansion (Hyrax, Haas), MARPE, SARPE, and classical methods (selective extractions), emphasizing their potential and limitations. **Results.** Treatment of transverse deficiency varies with age and depends on the maturation degree of the palatal suture. In children (ages 3–6), screw-activated plates and functional appliances stimulate transverse maxillary development in an interceptive manner. In mixed dentition (ages 6–12), rapid maxillary expansion using Hyrax, Haas appliances induces suture separation and transverse skeletal development with stable effects. In adolescents and young adults, MARPE extends treatment options, being effective in partially ossified sutures. In adults, SARPE achieves stable results, even in cases with complete ossification of the midpalatal suture. **Conclusion.** The variety of orthodontic appliances allows selection adapted to age and palatal suture ossification. Removable appliances, screw-activated plates are effective in children, RME stimulates skeletal expansion in mixed dentition, and MARPE, SARPE offer stable outcomes in adolescents and adults. **Keywords:** transverse deficiency, expansion, midpalatal suture.