



Sara Alfacinha^{1,2}, Catarina Gomes^{1,2}, Margarida Fernandes^{1,2}, Paulo Fernandes Retto^{1,2}, Ana Sintra Delgado^{1,2}

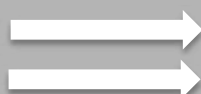
1 - Centro de Investigação Interdisciplinar Egas Moniz (CiEM) 2 - Clínica Dentária Egas Moniz (CDEM), Instituto Universitário Egas Moniz (IUEM)

Tratamento Ortodôntico da Classe II por retrusão mandibular no adulto

Introdução: a má oclusão classe II é caracterizada por uma relação incorreta entre o maxilar superior e inferior, que pode ter origem esquelética, dentária ou ambas^{2,6}. Na população ocidental, a classe II é a má oclusão mais prevalente, sobretudo provocada por retrusão mandibular¹⁻⁷. Nestes casos é indicada uma abordagem terapêutica que permita estimular o avanço mandibular.

Desenvolvimento: Existem vários aparelhos ortopédicos que procuram estimular o crescimento mandibular através da estabilização da mandíbula numa posição mais anterior.

Aparelhos propulsores removíveis
Aparelhos propulsores fixos



Alterações esqueléticas
Alterações dento-alveolares⁷

O **Twin-Block**, desenvolvido por Clark⁹, é um aparelho ortopédico removível, constituído por um aparelho maxilar e um mandibular. Cada aparelho possui blocos de mordida com planos inclinados a 70°. Durante o encerramento da mordida, os blocos encaixam e permitem a correção sagital mandibular.



Figura 1 e 2: aparelho Twin Block na cavidade oral (imagens cedidas pela Consulta Assistencial de Ortodontia do IUEM)



Figura 3-8: antes e depois do uso de aparelho fixo bimaxilar e propulsor mandibular (9 meses) numa paciente do sexo feminino, com 39 anos, em tratamento ortodôntico na Consulta Assistencial de Ortodontia no IUEM (imagens cedidas pela Consulta Assistencial de Ortodontia).

Vários estudos indicam que a correção sagital da classe II com o Twin-Block é eficaz no adulto¹⁰⁻¹³, embora tenha uma componente mais dento-alveolar, comparativamente com a sua aplicação durante o pico de crescimento, idade ideal, onde o seu efeito esquelético é predominante.

Conclusões: Embora a percentagem de alterações esqueléticas, que contribuem para a correção da classe II, diminua com a idade, alguns estudos indicam que a aplicação do Twin-block no adulto, pode levar à correção sagital da classe II esquelética (maior componente dento-alveolar), melhoria no perfil do paciente, sendo deste modo uma opção válida para a correção deste tipo de má oclusão. Por outro lado por ser um aparelho removível precisamos da colaboração do paciente para o sucesso do nosso tratamento ortodôntico.

Bibliografia: 1-Ajami S, Morovvat A, Khademi B, Jafarpour D, Babanouri N. (2019), Dentoskeletal effects of class II malocclusion treatment with the modified Twin Block appliance, J Clin Exp Dent., 11(12):e1093-8. 2-Clark, W.; (1988), The twin block technique- A functional orthopedic appliance system, Am J Orthodontic Facial Orthop, 93:1-18. 3-Pascual Sanchez, D.; Bruna del Cojo, M.; Padro Simón, L.; Arias Máciás, C.; (2021), Prevalencia de las maloclusiones según la clasificación de Angle en una población universitaria", Cient. Dent. 2021; 18; 1; 15-20. 4-Capistrano, A.; Xerez, J.E.; Tavares, S.; Borba, D.; Pedrin, R.; (2018), APM/FLF no tratamento da Classe II em adulto: 8 anos de acompanhamento, Dental Press Publishing Rev Clin Ortod Dental Press, 17(2):58-71. 5-Sood, S.; (2011), The Forsus Fatigue Resistant Device as a fixed functional appliance, JCO, XLV (8), 463-66. 6-Moyers RE, Riolo ML, Guire KE, Wainwright RL, Bookstein FL. (1980), Differential diagnosis of class II Malocclusion. Am J Orthod 1980;78:477-94. 7-Baysal, A., Uysal, T., (2014), Dentoskeletal effects of Twin Block and Herbst appliances in patients with Class II division 1 mandibular retrognathia, European Journal of Orthodontics, 36, 164-172. 8- Sharma, AK; Sachdev, V.; Singla, A.; Kirtaniya, BC; (2012), Skeletal and Dentoalveolar changes concurrent to use of Twin Block appliance in Class II division I cases with a deficient mandible: A cephalometric study, J Indian Soc Pedod Prev Dent, 30, 218-26. 9-Baccetti, T., Franchi, L., Toth, L., McNamara, J.; (2000), Treatment timing for Twin-block therapy Am J Orthod Dentofacial Orthop;18:159-70. 10-Olibone, V., Guimarães, S., Atta, J. (2006), Influência do aparelho propulsor Twin Block no crescimento mandibular: revisão sistemática da literatura. R Dental Press Ortodon Ortop Facial Maringá, 11(1):19-27. 11-Punkayashita, S., Rabie A., Wong, R., (2008), Treatment of skeletal Class II malocclusion in adults: stepwise vs single-step advancement with the Herbst appliance World Journal of Orthodontics, v.9n.3, 233-43. 12-Rabie, A., Xiong, H., Hagg, U. (2004), Forward mandibular positioning enences condylar adaptation in adult rats European Journal of orthodontics 26;353-8. 13-Ruf, S., Panchez, H. (2006) Herbst/multibracket appliance treatment of Class II division 1 malocclusions in early and late adulthood; A prospective cephalometric study of consecutively treated subjects. Europ J Orthod, 28:352-60.