

## بازسازی دهانی در هیپوهیدروتیک اکتودرمال دیسپلازی: گزارش مورد

دکتر کتایون سالم<sup>۱</sup>، دکتر فاطمه معظمی<sup>۲</sup>

۱- گروه آموزشی کودکان دانشگاه آزاد اسلامی دانشکده دندانپزشکی تهران، ایران

۲- دستیار تخصصی گروه آموزشی دندانپزشکی کودکان، دانشگاه آزاد اسلامی، دانشکده دندانپزشکی، تهران، ایران

**مقدمه:** اکتودرمال دیسپلازی یک نوع بیماری ارثی، با درگیری ساختار اکتودرم جنینی در دندان‌ها، پوست، مو، ناخن و غدد بزاقی و اشکی و غدد عرق است. هیپوهیدروتیک اکتودرمال دیسپلازی، شایعترین شکل این بیماری با وراثت وابسته به جنس مغلوب می‌باشد. مهمترین علائم کلینیکی این بیماری شامل پوست خشک، موی نازک و کم پشت، ناخن‌های کوچک و شکننده، هایپرکراتوز کف دست و پا، فقدان کامل یا ناقص غدد عرق در نوع هیپوهیدروتیک و هیپودونشیا یا الیگودونشیا می‌گردد.

معرفی مورد: بیمار دختر بچه ۶ ساله مبتلا به هیپوهیدروتیک اکتودرمال دیسپلازی با تاریخچه خانوادگی مثبت و با شکایت از مشکل در جویدن، بود. در بررسی بالینی داخل دهانی و رادیوگرافی؛ دندان‌های کوچک و مخروطی، هیپودونشیا، افزایش اوربایت، آترووفی ریج آلوئول فکین مشاهده شد. بازسازی دهانی توسط اوردنچر متحرک دو فک صورت گرفت. درنتیجه عملکرد جویدن، صحبت کردن، وزیبایی کودک تا حد زیادی بهبود یافت.

کلیدواژه‌ها: اکتودرمال دیسپلازی هیپوهیدروتیک، هیپودونشیا، بازسازی دهان، پروتز متحرک

وصول مقاله: ۱۳۹۵/۰۵/۲۰ ۱۳۹۵/۰۵/۲۸ پذیرش مقاله:

نویسنده مسؤول: دکتر فاطمه معظمی، ft.moazami88@yahoo.ca

### مقدمه

#### (Christ-Siemens-Touraine syndrome) مغلوب

می‌باشد(۱،۵). نوع دوم شایع، هیدروتیک اکتودرمال

دیسپلازی (Clouston syndrome) با وراثت اتوژنوم

غالب است که برخلاف نوع اول، درگیری غدد عرق در

آن مشاهده نمی‌شود (۱۰-۷). پوست خشک، موی سر و

ابرو و مژه نازک و کم پشت (هیپوتريکوزیس)، ناخن

های کوچک و شکننده (آنیکودیسپلازی)، هایپرکراتوز

اکتودرمال دیسپلازی یک بیماری ارثی است که با

درگیری ارگان‌های با ساختار جنینی اکتودرمال مثل

دندان، ناخن، مو و غدد عرق، غدد اشکی و بزاقی همراه

است (۱،۲). میزان شیوع این بیماری ۱ در هر ۱۰۰۰۰۰ نفر

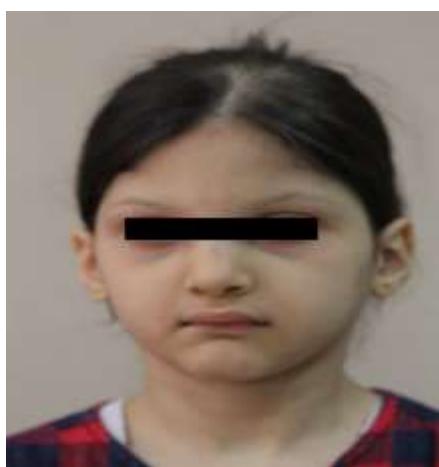
گزارش کرده اند(۳،۴). شایعترین و شدیدترین شکل

اکتودرمال دیسپلازی، نوع هیپوهیدروتیک وابسته به X

بیمار ۶ ساله مبتلا به هیپوهیدروتیک اکتودرمال دیسپلазی ارائه می‌شود.

#### شرح مورده:

دختر بچه ای ۶ ساله همراه با پدر و مادر خود به دانشکده دندانپزشکی دانشگاه آزاد اسلامی تهران، بخش دندانپزشکی کودکان؛ با شکایت از عدم روش چندین دندان و مشکل در جویدن غذا، مراجعه کرد. در بررسی تاریخچه پزشکی، مادر کودک عدم تحمل به گرما و گریه کردن با اشک کم کودک اشاره کرد. تاریخچه خانوادگی نشان داد مادر بزرگ کودک نیز مشکل مشابهی را داشته است. در بررسی خارج دهانی، پوست خشک، موی سر نازک، ابروها و مژه‌های کم پشت، پل بینی فرورفته، هیپوهیدرولازی بخش میانی صورت، بیرون زدگی لب بالا، گوش‌های نسبتاً بزرگ و کاهش ارتفاع یک سوم تحتانی صورت مشاهده شد (شکل ۱ و ۲).



شکل ۱: چهره کودک از رو برو

کف دست و پا؛ دهان خشک، کاهش اشک چشم، از علائم کلینیکی قابل ذکر در اکتودرمال دیسپلازی هستند.

همچنین در نوع هیپوهیدروتیک، غدد عرق به طور کامل یا ناقص وجود ندارند (هیپوهیدرولزیس، آنهیدرولزیس). در نتیجه عدم تحمل به گرما (هاپرترمی) مشاهده می‌شود (۱۱، ۱۲). مشخصات صورتی بیمار شامل: برجستگی پیشانی، پل بینی فرورفته، گوش‌های بیرون زده، لب‌های برجسته، هیپوهیدرولازی قسمت میانی صورت و پیگمان پوستی اطراف چشم و دهان می‌باشد (۱۳، ۱۴). درگیری دندانی از بارزترین ویژگی‌های اکتودرمال دیسپلازی است که در هر دو سیستم دندان شیری و دائمی را می‌تواند دیده شود. کاهش تعداد دندانها (هیپودونشیا یا الیگودونشیا)، تاخیر روش دندانی، شکل غیرطبیعی دندان‌های قدامی به فرم Peg-shaped یا مخروطی، اندازه کوچکتر دندان‌های خلفی و نقص میانی مشاهده می‌شود. همچنین هیپوهیدرولازی ریج آلوئول به علت فقدان دندان‌ها؛ و به دنبال آن کاهش ارتفاع عمودی اکلوژن شایع است (۱۵، ۱۶). کودک مبتلا به اکتودرمال دیسپلازی با مشکلات عدیده‌ای در تغذیه و جویدن، صحبت کردن، ظاهر صورت و به دنبال آن درگیری‌های روحی و اجتماعی روبرو است. درمان زودهنگام با پروتزهای دندانی می‌تواند به شکل قابل ملاحظه‌ای این مشکلات را کاهش دهد (۱۷-۲۰). در این مقاله، بازسازی دهانی زودهنگام با اوردنچر متحرک در

ماده پلی وینیل سایلوکسان و سپس قالبگیری نهایی با مواد الاستومریک اجرا شد. ثبت روابط فکی توسط بیس موقع و وکس ریم صورت گرفت؛ و بعد از چیده شدن دندان ها، در جلسه دیگر امتحان داخل دهان بیمار و تنظیمات اکلوژنی صورت گرفت. با گذشت مراحل لابراتواری، اوردنچر تحويل بیمار داده شد و توضیحات در خصوص آموزش بهداشت دهان ارائه گردید (شکل ۵ و ۶). ۳ روز بعد و ۱۴ روز بعد، بیمار مجدداً معاینه شد و مشکلات مربوط به زدگی اوردنچرها مرتفع گشت. جلسات فالوآپ بعدی جهت احتمال نیاز به تنظیم مجدد و یا تعویض اوردنچر، هر ۶ ماه یکبار در نظر گرفته شد.



شکل ۲: چهره کودک از طرف راست



شکل ۳: افزایش اوربایت



شکل ۴: نمای رادیوگرافیک و فقدان دندانهای دائمی

مشاهدهای ما در معاینه داخل دهانی شامل موارد زیر میباشد: تاج دندان های قدامی کوتاه و کوچک و به شکل مخروطی و Peg-Shaped، فقدان تعدادی از دندان های شیری، فاصله زیاد دندان های موجود از هم، افزایش اوربایت، آتروفی ریج آلوئول فکین در نواحی بی دندانی و کاهش عمق وستیبیول در دو فک (شکل ۳). براساس یافته های خارج و داخل دهانی و همچنین تاریخچه بیمار، تشخیص بیماری هیپوهیدروتیک اکتودرمال دیسپلазی داده شد. یافته های رادیوگرافیک، تشخیص بالینی بیماری را تائید کرد. فقدان جوانه ده دندان شیری و هفده دندان دائمی (به جز مولرهای سوم) در نمای پانورامیک بیمار دیده شد (شکل ۴). جهت رفع مشکل جویدن و صحبت کردن و بهبود ظاهر بیمار، طرح درمان شامل اوردنچر فک بالا و پایین در نظر گرفته شد. قالبگیری اولیه با زینک اکساید بر روی تری آماده صورت گرفت. به علت اندازه کوچک تاج دندان های قدامی، تغییری جهت کوتاه کردن آنها ایجاد نشد. بعد از ساخت تری اختصاصی با آکریل، ابتدا بزرگ مولدینگ با

را که باید در آن در نظر گرفت، نیاز به گرفت استخوانی در آتروفی ریج آلتوئول، هزینه و پیچیدگی درمان بالاست (۲۲). همچنین به علت اثرات روانی، جراحی ایمپلنت با خطر بیشتر نسبت به درمان های پروتزی روپرتوست (۲۳، ۱۳). از طرفی دیگر، در کودک در حال رشد، ایمپلنت ها مانند دندان انکلیوزه عمل کرده و در اکلوژن قرار نمیگیرد. در نتیجه دندان کناری به فضای ایجاد شده انحراف می یابد و زیبایی به مخاطره می افتد (۲۴، ۲۲).

بنابراین در بیماران جوان، ایمپلنت ها باید با احتیاط استفاده شوند. درمان با پروتزهای دندانی زودهنگام از سالگی پیشنهاد میشوند. و بر اساس همکاری کودک، حتی امکان استفاده از آن از ۴ سالگی نیز وجود دارد (۲۵). در بیمار مطرح شده، بعد از بازسازی دهان با

اوردنچر دوفک، رابطه بین فکی، زیبایی، صحبت کردن، اعتماد به نفس کودک و همچنین عملکرد جویدن تا حد زیادی بهبدود یافت. کودک توانست از غذاهای مختلف گوشت، ماهی، سبزیجات استفاده کند. مراحل درمانی پروتز دندانی با مشکلاتی همراه است. در بیمار اکتودرمال دیسپلازی به علت خشکی دهان، و عدم تکامل توبرازیته فک بالا، دستیابی به گیر و ثبات مناسب دشوار است (۲۶). از طرف دیگر در کودک در حال رشد، به علت تغییر در ابعاد عمودی و عرضی فکین و همچنین رویش سایر دندانها، نیاز به فالوآپ های مکرر جهت تنظیم مجدد و یا تعویض زودهنگام دنچرهای است (۲۷). به طور کلی در مطالعات، پذیرش پروتزهای متحرک از طرف



شکل ۵: مراحل لابراتواری



شکل ۶: تحویل دنچر به بیمار

بحث:

بازسازی دهانی در بیمار اکتودرمال دیسپلازی، جهت حل مشکلات مربوط به زیبایی، صحبت کردن، جویدن و همچنین برقراری ارتباط صحیح عمودی و سازیتال اسکلت صورت در دوره رشد کرانیوفشیال ضروری است (۷). درگیری دندانی، از برجسته ترین مشکلات بیمار مبتلا به اکتودرمال دیسپلازی است. این شرایط به ویژه در دوران کودکی، میتواند اثرات سوئی بر بلوغ روانی و ذهنی بیمار داشته باشد. شایعترین طرح درمان پروتزهای متحرک هستند (۲۱، ۶). دنچرهای متکی به ایمپلنت هم در این بیماران پیشنهاد میشوند؛ ولی مسائلی

پارسیل، روشی غیر تهاجمی، قابل بازگشت، مؤثر و مورد پذیرش بیمار و والدین است. و میتواند تا حد زیادی سبب بهبود زیبایی، صحبت کردن، جویدن و شود اعتماد به نفس کودک نتیجه گیری: بازسازی دهانی در بیماران جوان مبتلا به اکتودرمال دیسپلازی با پروتزهای متحرک کامل یا

### References:

1. Visinoni A.F, Lisboa-Costa T, Pagnan N.A, etc. Ectodermal dysplasias: clinical and molecular review. *Am. J. Med. Genet. A.* 2009;149A:1980–2002. doi: 10.1002/ajmg.a.32864.
2. Freire-Maia N. Ectodermal dysplasias. *Hum. Hered.* 1971;21:309–312. doi: 10.1159/000152419.
3. Nguyen-Nielsen M, Skovbo S, Svaneby D, Pedersen L, etc. The prevalence of X-linked hypohidrotic ectodermal dysplasia (XLHED) in Denmark, 1995–2010. *Eur J Med Genet.* 2013 May;56(5):236-42.
4. Vieira K.A, Teixeira M.S, Guirado C.G, etc. Prosthodontic treatment of hypohidrotic ectodermal dysplasia with complete anodontia: Case report. *Quintessence Int.* 2007;38:75–80.
5. De Aquino S.N, Paranaiba L.M, Swerts M.S, Martelli D.R, de Barros L.M, Martelli Junior H. Orofacial features of hypohidrotic ectodermal dysplasia. *Head Neck Pathol.* 2012 Dec;6(4):460-6.
6. Kutkowska-Kaźmierczak A, Niepokój K, Wertheim-Tysarowska K. et al. *J Appl Genetics.* 2015; 56: 329. doi:10.1007/s13353-014-0266-1.
7. Tarjan I, Gabris K, Rozsa N. Early prosthetic treatment of patients with ectodermal dysplasia: a clinical report. *jprosthet dent.* 2005;93:419–24.
8. Nunn J.H, Carter N, Gillgrass T, etc. The interdisciplinary management of hypodontia: background and role of paediatric dentistry. *br dent j.* 2003;194:245–51.
9. Pagnan N.A., Visinoni A.F. Update on ectodermal dysplasias clinical classification. *Am. J. Med. Genet. A.* 2014;164A:2415–2423. doi: 10.1002/ajmg.a.36616.
10. Osborn J.F. Die alveolar extensions plastik. Teil I. *Quintessence.* 1985;36:9–16.
11. Zeng B, Lu H, Xiao X, etc. Novel EDA mutation in X-linked hypohidrotic ectodermal dysplasia and genotype-phenotype correlation. *Oral Dis.* 2015;21:994–1000. doi: 10.1111/odi.12376.
12. Deshmukh S., Prashanth S. Ectodermal dysplasia: a genetic review. *Int. J. Clin. Pediatr. Dent.* 2012;5:197–202. doi: 10.5005/jp-journals-10005-1165.

13. Lo muzio l, Bucci P, Carile F, et al. Prosthetic rehabilitation of a child affected from anhydrotic ectodermal dysplasia: a case report. *jcontemp dent pract.* 2005;6:120–6.
14. Buyse M.L. Birth defects encyclopedia. pp 597–8. Chicago-St Louis: Mosby, 1990.
15. VasconcelosCarvalho M, Romero Souto de Sousa J, Paiva Correa de Melo F, et al. Hypohidrotic and hidrotic ectodermal dysplasia: A report of two cases. *Dermatol Online J.* 2013;19:18985.
16. Koyuncuoglu C.Z, Metin S, Saylan I, etc. Full-mouth rehabilitation of a patient with ectodermal dysplasia with dental implants. *J Oral Implantol.* 2014;6:714–21.
17. Carvalho M.V, De Sousa J.R.S, De Melo F. P. C. et al. Hypohidrotic and hidrotic ectodermal dysplasia: a report of two cases. *Dermatology Online J.* 2013;19:18985.
18. Derbanne M.A, Sitbon M.C, Landru M.M, etc. Case report: Early prosthetic treatment in children with ectodermal dysplasia. *Eur Arch Paediatr Dent.* 2010 Dec;11(6):301-5.
19. Kearns G, Sharma A, Perrott D, etc. Placement of endosseous implants in children and adolescents with hereditary ectodermal dysplasia. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral RadiolEndod.* 1999 Jul;88(1):5-10.
20. Sweeney I.P, Ferguson J.W, Heggie A.A, etc. Treatment outcomes for adolescent ectodermal dysplasia patients treated with dental implants. *Int J Paediatr Dent.* 2005 Jul;15(4):241-8.
21. De Alencar N.A, Reis K.R, Antonio A.G, etc. Influence of oral rehabilitation on the oral health-related quality of life of a child with ectodermal dysplasia. *J Dent Child (Chic).* 2015 Jan-Apr;82(1):36-40.
22. Imirzalioglu P, Uckan S, Haydar S.G. Surgical and prosthodontic treatment alternatives for children and adolescents with ectodermal dysplasia: a clinical report. *jprosthet dent.* 2002;88:569–72.
23. Rad A.S, Siadat H, Monzavi A, Mangoli A.A. Full mouth rehabilitation of a hypohidrotic ectodermal dysplasia patient with dental implants: a clinical report. *jprosthodont.* 2007;16:209–13.
24. Murdock S, Lee J.Y, Guckles A, etc. A costs analysis of dental treatment for ectodermal dysplasia. *J am dent assoc.* 2005;136:1273–6.
25. Ramos V, Giebink D.L, Fisher J.G, Christensen L.C. Complete dentures for a child with hypohidrotic ectodermal dysplasia: a clinical report. *jprosthet dent.* 1995;74:329–31.
26. Shaw R.M. Prosthetic management of hypohidrotic ectodermal dysplasia with anodontia case report. *aust dent j.* 1990;35:113–6.
27. Franchi L, Branchi R, Tollaro I. Craniofacial changes following early prosthetic treatment in a case of hypohidrotic ectodermal dysplasia with complete anodontia. *asdc j dent child.* 1998;65:116–21.