

مقاله موردی

## کراتودرمای پالموپلاتاریس ترانس گرادیانس (Mal de Meleda): گزارش یک مورد

دکتر فرشید درویش‌دماوندی<sup>۱\*</sup>، دکتر زهرا دارائی<sup>۲</sup>، دکتر سعدالله شمس‌الدینی<sup>۳</sup>

### خلاصه

بیماری آکرواریترو-کراتودرمای Mal de Meleda یک کراتودرمای پالموپلاتاریس ترانس گرادیانس است که به صورت اتوژومال مغلوب انتقال می‌یابد.

این بیماری در اوایل زندگی به صورت قرمزی و سپس هیپرکراتوز مومی عاجی زرد رنگ در عرض تمام کف دست و پا گسترش می‌یابد. در وسط کف دست و پا مقاوم می‌ماند و هیپرکراتوز به سطوح پشتی دست و پا امتداد می‌یابد. در اینجا ما یک مرد ۱۸ ساله مبتلا به Mal de Meleda را با الگوی تیپیک هیپرکراتوز دستکش و جوراب، هیپرهدیروز به ویژه در کف پاها و باندهای فیبروتیک (Pseudoainhum) در اکثر انگشتان به خصوص اندام فوقانی گزارش می‌نماییم.

واژه‌های کلیدی: کراتودرمای پالموپلاتاریس، بیماری Meleda، اتوژومال مغلوب

دست و پا گسترش می‌یابد. کراتودرمای ترانس گرادیانس مشخص می‌شود که به معنی گسترش کراتودرمای دورسال دست‌ها و پاها به صورت الگوی دستکش و جوراب می‌باشد. باندهای فیبروتیک دور انگشتان دست که Pseudoainhum نام دارد از یافته‌های ناشایع و عموماً دیرس بیماری است.

بیماری آکرواریترو-کراتودرمای Mal de Meleda یک کراتودرمای پالموپلاتاریس ترانس گرادیانس است که به صورت اتوژومال مغلوب انتقال می‌یابد. این بیماری در اوایل زندگی به صورت قرمزی و سپس هیپرکراتوز مومی عاجی زرد رنگ در عرض تمام کف دست و پا امتداد می‌یابد. این هیپرکراتوز مومی عاجی زرد رنگ در عرض تمام کف

۱- متخصص پوست، دانشکده پزشکی افضلی پور، دانشگاه علوم پزشکی کرمان ۲- دستیار پوست، دانشکده پزشکی افضلی پور، دانشگاه علوم پزشکی کرمان ۳- استاد بیماری‌های پوست، دانشکده پزشکی افضلی پور، دانشگاه علوم پزشکی کرمان

\* نویسنده مسؤول، آدرس: دانشکده پزشکی افضلی پور، انتهای بلوار ۲۲ بهمن، کرمان • آدرس پست الکترونیک: drfdarvish@yahoo.com

در پیشینه وی سابقه هیچ‌گونه بیماری سیستمیک و سابقه بیماری مشابه در خانواده یا بستگان درجه دو و سه وجود نداشت. والدین بیمار نسبت فامیلی نداشتند. در معاینات بالینی به عمل آمده کراتودرمی واضح پالموپلاتریس با حاشیه مشخص که به نواحی دورسال دست و پا امتداد یافته و تا ناحیه ساعد و ساق پاهای گسترش یافته بودند، وجود داشت که نمای مشخص دستکش و جوراب را تداعی می‌کردند (شکل ۱-۵).



شکل ۲. ضایعات هایپرکراتوتیک کف دست

**معرفی بیمار**  
بیمار مردی ۱۸ ساله است که با شکایت ضخیم شدگی کف دست و پا مراجعه نموده است. مشکل بیمار از ۳ سالگی شروع شده که به صورت اریتم و قرمزی کف دست و پا بوده و سپس دچار افزایش تدریجی و پیشرونده ضخامت کف دست و پا به دنبال قرمزی شده که این ضخیم شدگی به نواحی پشت دست و پا تا ناحیه ساعد و ساق پاهای گسترش یافته است. هیپرھیدروزیس به ویژه در کف پاهای به تدریج به تابلوی بالینی بیمار افزوده شده است.



شکل ۱. ضایعات هایپرکراتوتیک پشت دست با حدود مشخص به *pseudo ainhum* همراه



شکل ۴. ضایعات هایپرکراتوتیک پشت پا



شکل ۳. ضایعات هایپرکراتوتیک کف پا

شکل ۶. هایپرکراتوز به همراه *pseudoainhum*شکل ۵. خایعات هایپرکراتوتیک کف دست به همراه *pseudoainhum*

آزادسازی tumor necrosis factor (TNF) می‌شود را کد می‌نماید. این سندروم نادر یا Mijet disease اولین بار در جزیره Meleda در Dalmtin دیده شد (۱). جهش در ژن ARS موجب اختلال در کراتینزاسیون طبیعی پوست می‌شود و عامل این بیماری می‌باشد (۲). کراتودرما معمولاً از بدو تولد تا سه سالگی شروع می‌شود و با ترانس گرادیانس مشخص می‌شود. ترانس گرادیانس به گسترش کراتودرما به سطح دورسال دست‌ها و پاها به صورت الگوی دستکش و جوراب اطلاق می‌گردد. ممکن است همراهی با پلاک‌های هایپرکراتوتیک روی سطح پشتی دست‌ها، پاها، زانوها و آرنج‌ها وجود داشته باشد. قرمزی کف دست و پا، اریتم یینی، گونه و اگزما پری اورال و هیپرهدیروز از دیگر علایم همراه می‌باشند (۳). قرمزی کف دست و پا به تدریج به ضخامت متشر در پوست و سپس پوسته‌ریزی تبدیل می‌شود که این ضخامت معمولاً به طور مشخصی باقی می‌ماند. ممکن است ضخیم شدن و قاشقی شدن ناخن‌ها نیز مشاهده شود (۴). باندهای فیبروتیک دور انگشتان دست که Pseudoainhum نام دارد

Pseudoainhum واضح در اکثریت انگشتان دست و پا به ویژه اندام‌های فوقانی دیده می‌شد (شکل ۱، ۶). سایر قسمت‌های پوست بیمار در معاينه طبیعی بود. در معاينه مخاطات، به جز کام با قوس بلند (High arched Palate) واضح نکته خاصی رؤیت نشد. در معاينه ناخن بیمار، ساب انگوال هایپرکراتوزیس، انیکولیز و افزایش تحدب ناخن قابل رؤیت بودند. آلوپسی در سر وجود نداشت. معاينه سایر نواحی از قبیل دندان، چشم، گوش، مفاصل و استخوان‌ها طبیعی بودند. در آزمایشات به عمل آمده شامل آزمایش کامل خون، عملکرد کلیه و کبد، الکتروولیت‌ها و آنالیز ادراری نکته خاصی مشاهده نشد.

## بحث

(MDM) Mal de Meleda یک فرم نادر از اریتروکراتودرمای پالموپلاترال ترانس گرادیان است که اخیراً جهش در ژن ARS برای آن شناسایی شده است. ژن SLURP-1, ARS است و در هوموستاز اپیدرم نقش دارد و باعث مهار

الگوی تیپیک دستکش و جوراب، کراتودرمای پالموپلانتار با گسترش به نواحی ساعد و ساق پا و نیز در اکثریت انگشتان به خصوص اندام فوکانی وجود داشت. تشخیص *Mal de Meleda* بر اساس تظاهرات زیر است: ۱- وارثت اتوزممال مغلوب ۲- شروع طی سالهای اول زندگی ۳- الگوی کارکتریستیک دستکش و جوراب بودن هیپرکراتوزیس با حاشیه مشخص ۴- پلاک‌های هیپرکراتوتیک روی زانوها و مج پاهای ۵- هیپرھیدروز ۶- پیشرفت آهسته بدون بهبود ۷- کام با قوس بلند ۸- درماتیت پری اورال ۹- انگشتان کوتاه و تخریب شده ۱۰- کویلونیشیا و ساب انگوال هیپرکراتوز ناخن‌ها (۶). با توجه به یافته‌های بالینی فوق برای بیمار معرفی شده تشخیص *Mal de Meleda* داده شد. در حال حاضر درمان مؤثر برای ضایعات این بیماری رتینوئیدها می‌باشد (۱۲).

از یافته‌های ناشایع و معمولاً دیرس بیماری است (۵). سایر یافته‌های نادر شامل لینگوپلیکاتا، سین داکتیلی، کام با قوس بلند، چپ دست بودن، موهای کرکی کف دست و پا، ملانوم بدخیم، برادی داکتیلی و درماتوفیتوز کف دست و پا می‌باشد (۶-۹). مواردی از ماکولهای هیپرپیگماته Mottled گستردۀ نیز گزارش شده‌است (۱۰). در این بیماری عوامل محیطی و فردی ممکن است در حضور ضایعات نقش داشته باشند. مطالعات ملکولی ژنتیکی برای اثبات این که تظاهر بالینی بیماری مرتبط با هتروژنیستی آللیک یا ژنتیک است نیاز می‌باشد (۷). اولین مورد گزارش شده این بیماری در ایران یک خانم ۲۰ ساله با شروع اریتروکراتودرمای ۵ سالگی به همراه *Pseudoainhum* در انگشتان و تغییرات ناخنی و موهای کرکی کف دست و پا بوده است که از بیمارستان رازی گزارش شده‌است (۱۱). این دو میان مورد گزارش شده در ایران است در این بیمار علاوه بر علایم شایع بیماری،

## A Case Report of Transgredient Palmoplantar Keratoderma (*Mal de Meleda*)

Darvish Damavandi F., M.D.<sup>1\*</sup>, Daraei Z., M.D.<sup>2</sup>, Shamsadini S.A., M.D.<sup>3</sup>

1. Dermatologist, Afzalipour School of Medicine, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran

2. Resident of Dermatology, Afzalipour School of Medicine, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran

3. Professor of Dermatology, Afzalipour School of Medicine, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran

\* Corresponding author, e-mail: drfdarvish@yahoo.com

(Received: 12 March 2009      Accepted: 29 July 2009)

### Abstract

*Mal de Meleda* is a rare autosomal recessive transgredient keratoderma. Onset is in early childhood, and the development of hyperkeratosis is preceded by erythema. Patches of waxy ivory-yellow hyperkeratosis extend across the whole palms and soles, and on to the dorsal surfaces of hands and feet. Similar lesions of knees and elbows may develop.

We describe an 18 year old man with the diagnosis of *Mal de Meleda* who shows the typical Gloves and Socks presentation, hyperhidrosis and fibrotic bands (*Pseudoainhum*) in many of the fingers and toes.

**Keywords:** Keratoderma, Palmoplantar, Meleda disease, Autosomal recessive

## References

1. Jee SH, Lee YY, Wu YC, Lu YC, Pan CC. Report of a family with Mal de Meleda in Taiwan: a clinical, histopathological and immunogical study. *Dermatologica* 1985; 171(1): 30-7.
2. Mastrangeli R, Donini S, Kettlton CA, He C, Bressan A, Milazzo F, et al. ARS component B: structural characterization, tissue expression and regulation of the gene and protein (SLRUP-1) associated with Mal de Meleda. *EUR J Dermatol* 2003; 13(6): 560-70.
3. Mahajan P.M, Gharpuray MB, Kulkarni V. Clinical and histopathological. Study of palmoplantar Keratoderma. *Int J Dermatol* 1994; 30(5): 258-61.
4. Griffiths WDA, Judge MR, Leigh IM. Disorders of keratinization. In: champion RH. Burton JI, Burns DA Breathnach SM (eds). Textbook of Dermatology. Oxfords, Blackwell sciences, 1998; pp 1563-64.
5. Bergman R, Bitterman – Deutsch O, Fartasch M. Mal de Meleda keratoderma with pseudoainhum. *Br J Dermatol* 1993; 128(2): 207- 12.
6. Nielsen PG. Hereditary plamoplantar keratoderma and dermatophytosis. *Int J Dermatol* 1988; 27(4): 223-31.
7. Yadav BS, sonawane SN, Deshpande P.R, Risbud. Rohni P. Plamoplantar keratoderma - Mal de Meleda type. *Ind J Dermatol Venereal Leprol* 1994; 60(6): 359-61.
8. Mozzillo N, Nunziata CA, caraco C, Fazioli F, Botti C, Melanoma cooperative group. Malignant Melanoma developing in an area of hereditary palmoplantar keratoderma (Mal de Meleda). *J Surg Oncol* 2003; 84(4): 229-33.
9. Ergin C, Ergin S, Arik S. Prevalence of dermatomycosis in Mal de Meleda patients a FIELD STUDY. *Scand J Infect Dis* 2002; 34(10): 753-55.
10. Chao SC, Lai F.J, Yang M.H, Lee JY. Mal de Meleda in a taiwaneses. *J Formos Med Assoc* 2005; 104(4): 276-8.
11. Kavusi S, Ehsani AH, Toosi S, Naser Tork A. Keratoderma palmoplantaris Trangrediens (Mal de meleda). A case Report. *Iranian J Dermatol* 2005; 8(2): 83 [Persian].
12. Traupe H, Happel R. Etretinate therapy in children with severe keratinization defects. *Eur J Pediatr* 1985; 143(3): 166-9.