

## ضایعات پیگمانتهی سر و گردن در بیماران زیر ۱۸ سال: مطالعه‌ای گذشته‌نگر در یک جمعیت ایرانی

دکتر نفیسه شاملو<sup>۱</sup>، دکتر کیارش مدانلو<sup>۲</sup>، دکتر آرمین خالقی<sup>۳</sup>

۱-دانشیار بخش آسیب‌شناسی دهان و فک و صورت، دانشکده دندانپزشکی شهیدبهشتی، تهران، ایران

۲- دندانپزشک عمومی، پژوهشکده علوم دندانپزشکی، دانشکده دندانپزشکی شهیدبهشتی، تهران، ایران

۳- دندانپزشک عمومی، پژوهشکده علوم دندانپزشکی، دانشکده دندانپزشکی شهیدبهشتی، تهران، ایران

وصول مقاله: ۱۴۰۲/۱۱/۲

اصلاح نهایی: ۱۴۰۳/۲/۳

پذیرش مقاله: ۱۴۰۳/۳/۳

### Pigmented lesions of head and neck in patients under the age of 18: a retrospective study in a group of Iranians

Nafise Shamloo<sup>1</sup>, Kiarash Modanloo<sup>2</sup>, Armin Khaleghi<sup>3</sup>

1-Associate Prof, Oral and Maxillofacial Pathology Dept, School of Dentistry, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran

2-Dentist, Dental Research Center, Research Institute of Dental Sciences, School of Dentistry, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran

3- Dentist, Dental Research Center, Research Institute of Dental Sciences, School of Dentistry, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran

Received: Feb 2024 ; Accepted: Jun 2024

#### Abstract

**Background and Aim:** Pigmented lesions appear with different manifestations in focal, multifocal and diffuse forms and can also be a symptom of a systemic disease. These lesions have a significant prevalence in the head and neck area. The aim of this study was to determine the prevalence of pigmented lesions in the head and neck region in patients referred to Razi Hospital in Tehran.

**Material and Methods:** A cross-sectional descriptive study was conducted on 3000 archived files in Razi Hospital in Tehran in 2018 and 2019. All pigmented lesions in patients under 18 years of age were isolated and analyzed in terms of age, gender, location and histopathological diagnosis. Data were analyzed using SPSS version 26 and Chi-square and T-test statistical tests. The significance level of statistical tests was considered less than 0.05.

**Result:** A total of 138 patients under 18 years of age were found with pigmented lesions 56 patients were male (40.6%) and 82 patients were female (59.4%). The average age of the patients was reported to be  $11.1 \pm 4.6$  years. Meanwhile, compound nevus and intradermal nevus lesions were the most prevalent. The most involved sites were cheek (29.7%), nose (16.7%) and head (15.9%). A total of 6 cases of malignant pigmented lesions were found (4.3%).

**Conclusion:** Nevi types are the most common pigmented lesions in this age group and more frequent in cheek area.

**Key words:** Pigmented lesions, Nevus, Head and neck, Adolescence

\*Corresponding Author: arminkh097@gmail.com

J Res Dent Sci. 2024;21 (2): 168-173

**خلاصه:**

**سابقه و هدف:** ضایعات پیگمانته با تظاهرات متفاوتی به شکل فوکال، مولتی فوکال و منتشر بروز پیدا می کنند و هم چنین می توانند علامتی از یک بیماری سیستمیک باشند. این ضایعات شیوع قابل ملاحظه‌ای در ناحیه سر و گردن دارند. هدف این مطالعه تعیین فراوانی ضایعات پیگمانته در ناحیه سر و گردن در بیماران ارجاعی به بیمارستان رازی تهران بود.

**مواد و روش ها:** مطالعه توصیفی مقطعی بر روی ۳۰۰۰ پرونده در آرشیو بیمارستان رازی تهران در سال های ۲۰۱۸ و ۲۰۱۹ انجام شد. تمامی ضایعات پیگمانته‌ای که در افراد زیر ۱۸ سال بودند، جدا شده و از نظر متغیرهای سن، جنس، مکان و تشخیص هیستوپاتولوژی بررسی شدند. داده ها با استفاده از نسخه ۲۶ برنامه SPSS و با آزمون های آماری Chi-square و T-test آنالیز شدند. سطح معنی داری آزمون های آماری کمتر از ۰.۰۵ در نظر گرفته شد.

**یافته ها:** در کل ۱۳۸ بیمار زیر ۱۸ سال با ضایعات پیگمانته یافت شد. (۴/۶٪) ۵۶ بیمار مذکر (۴۰.۶٪) و ۸۲ بیمار مونث (۵۹.۴٪) بودند. میانگین سنی بیماران  $4/6 \pm 11/1$  سال گزارش شد. در این بین، ضایعات compound nevus و intradermal nevus بیشترین شیوع را داشتند. بیشترین مکان های درگیر به ترتیب گونه (۲۹.۷٪)، بینی (۱۶.۷٪) و سر (۱۵.۹٪) بودند. در مجموع ۶ مورد ضایعه پیگمانته بدخیم یافت شد (۴.۳٪).

**نتیجه گیری:** شایعترین ضایعات پیگمانته در افراد زیر ۱۸ سال خال ها می باشند و گونه شایعترین محل داخل دهانی جهت بروز آنها بود.

**کلید واژه ها:** پیگمانته، فراوانی، خال، نوجوان، کودک، سر و گردن

**مقدمه:**

بعضی از تغییررنگ های نام برده شده مثل پیگمانتاسیون های فیزیولوژیک و پیگمانتاسیون داخل دهانی ناشی از سیگار شایع هستند اما به طور کلی ضایعات پیگمانته با منشاء پاتولوژیک نادرند.<sup>(۳،۲)</sup> سر و گردن در مقایسه با سایر قسمت های بدن، به دلیل آسیب های ناشی از نور خورشید، افزایش الاستوز و همچنین افزایش زوائد پوستی، یک شبکه شبه رنگدانه ایجاد می کند. این خصوصیات در مجموع می تواند باعث ایجاد اختلال در روند تشخیص کلینیکی ضایعات پیگمانته به خصوص ملانوم شود. علاوه براین مداخلات درمانی قبلی مانند کرایوسرجری، کورتاژ و درمان موضعی ممکن است منجر به تشکیل اسکار و هایپوپیگمانتاسیون شود که به مشکل تشخیصی می افزاید.<sup>(۴)</sup>

با توجه به بروز ضایعات پیگمانته در محدوده سنی وسیع، شناخت این ضایعات در تشخیص افتراقی کمک کننده می باشد.

ضایعات پیگمانته، تغییررنگ هایی در سطح پوست و مخاط هستند که می توانند منشاء ملانوسیتی یا غیر ملانوسیتی داشته باشند. این ضایعات می توانند به اشکال متنوع ماکولار، ندولار و یا توده های بزرگ تر بروز پیدا کنند.<sup>(۲،۱)</sup>

اتیولوژی های متفاوتی برای این ضایعات مطرح شده است که از انواع واکنشی تا نفوپلاستیک متغیر هستند. این ضایعات از لحاظ کلینیکی می توانند مثل melanoma و melanocytic nevus به صورت فوکال بوده یا مثل پیگمانتاسیون های فیزیولوژیک post-inflammatory pigmentation و پیگمانتاسیون های ناشی از دارو، سیگار، فلزات سنگین به صورت منتشر و مولتی فوکال باشند. هم چنین می توانند تظاهراتی از یک بیماری سیستمیک مثل Peutz-Jeghers syndrome و McCune-Albright syndrome باشند.<sup>(۲،۱)</sup>

## یافته‌ها:

از میان ۳۰۰۰ پرونده‌ی بررسی شده، ۱۳۸ مورد با تشخیص ضایعه‌ی پیگمانته در افراد زیر ۱۸ سال یافت شد. ۵۶ بیمار مذکر (۴۰.۶٪) و ۸۲ بیمار مونث (۵۹.۴٪) بودند. بیشترین سن بیماران ۱۸ سال و کمترین سن کودکی ۱ ساله با تشخیص Intradermal nevus with congenital features بود. میانگین سنی در جنس مذکر مطالعه ۴/۷ ± ۱۰/۶ سال، در زنان ۴/۴ ± ۱۱/۴ سال و در کل ۴/۶ ± ۱۱/۱ سال گزارش شد. در رابطه با محل ضایعات، شایع‌ترین محل ضایعات، گونه با ۴۱ مورد بود (۲۹/۷٪). در این مطالعه، هیچ ضایعه‌ی پیگمانته‌ای در داخل دهان یافت نشد. در نمودار ۱، تعداد ضایعات یافت شده در هر مکان دیده می‌شود. در ۳ بیمار، ضایعات از ۲ ناحیه و در ۱ بیمار، ضایعات از ۳ ناحیه مختلف بیوپسی شده بودند.

با توجه به نتایج تست chi-square، ارتباط معناداری در بروز ضایعات Compound nevus بر روی بینی دیده شد (p=۰/۳۳).

شایع‌ترین ضایعات به ترتیب Compound nevus (۵۳.۶٪) و Intradermal nevus (۲۲.۵٪) بودند که هر دو با شیوع بیشتری در جنس مونث گزارش شدند.

در دو مورد ضایعه پیش‌بدخیم Actinic keratosis مشاهده شد که یک مورد در مردان و یک مورد در زنان بود. در این مطالعه ضایعات بدخیم پیگمانته‌ی Basal cell carcinoma با ۳ مورد (۲.۲٪)، Melanoma in situ با ۲ مورد (۱.۴٪) و Malignant melanoma با یک مورد (۰.۷٪) گزارش شد. تمامی ضایعات بدخیم در جنس مذکر دیده شد.

علاوه بر این، ملانوما که بدخیمی اپیتلیالی نسبتاً شایعی است، در کودکان نیز بروز پیدا می‌کند و تشخیص اولیه و زودرس این بیماری در پروگنوز آن اهمیت به سزایی دارد. لذا بر آن شدیم که شیوع ضایعات پیگمانته را در افراد زیر ۱۸ سال در بیمارستان رازی تهران که یکی از مراکز بزرگ ارجاع بیماران می‌باشد، به دست آوریم و توزیع این ضایعات را بر اساس سن، جنس و مکان درگیری ارزیابی کنیم.

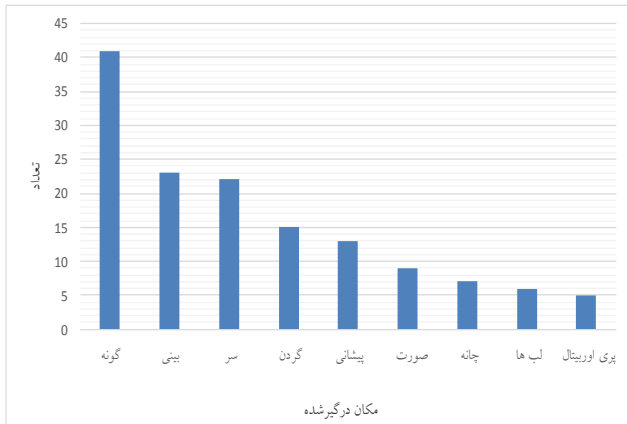
## مواد و روش‌ها

این مطالعه به صورت توصیفی مقطعی و بر روی پرونده‌های پاتولوژی ۳۰۰۰ بیمار از آرشیو بخش پاتولوژی بیمارستان رازی تهران، انجام شد. با توجه به حجم نمونه زیاد و با نظر مشاوره آماری، بازه مطالعه به دو سال تقلیل پیدا کرد و بیماران زیر ۱۸ سالی که در سال‌های ۱۳۹۹ و ۱۴۰۰ بیوپسی‌هایی با تشخیص ضایعات پیگمانته در منطقه‌ی پوست سر، گردن و مخاط دهان داشتند، بررسی شدند. اطلاعات مربوط به سن، جنس، تشخیص هیستوپاتولوژی و محل ضایعه از پرونده‌های مربوطه استخراج شد. در صورتی که مکان ضایعات روی صورت به صورت دقیق (پیشانی، بینی، گونه و ...) ثبت شده بود، همین مکان گزارش می‌شد و در غیر این صورت، مکان ضایعات در گروه "صورت" قرار می‌گرفت. هر گونه نقص در پرونده‌ها باعث خروج نمونه‌ها از مطالعه شد.

داده‌های گردآوری شده با نرم افزار SPSS نسخه ۲۶ آنالیز شدند. از آزمون chi-square برای بررسی متغیرهای کیفی جنسیت و مکان ضایعات و از آزمون t-test برای بررسی متغیر کمی سن استفاده شد. مقادیر p-value کمتر از ۰.۰۵ از نظر آماری معنی‌دار در نظر گرفته شد. این مطالعه با کد اخلاق IR.SBMU.DRC.REC.1398.118 در کمیته اخلاق ثبت شده است. اطلاعات شخصی پرونده‌های بیماران محفوظ مانده و از ذکر اسامی خودداری شده است.

جدول ۱- فراوانی ضایعات پیگمانته براساس سن و جنس

متغیر	فراوانی در جنس مذکر	فراوانی در جنس مونث	فراوانی کل
گروه های سنی	تولد - ۲ سال	۲ (۱.۴٪)	۲ (۱.۴٪)
	۲ - ۵ سال	۷ (۵.۱٪)	۱۳ (۸.۷٪)
	۶ - ۱۲ سال	۲۵ (۱۸.۱٪)	۳۵ (۲۵.۴٪)
	۱۳ - ۱۸ سال	۲۲ (۱۵.۹٪)	۵۷ (۴۱.۳٪)
انواع هیستوپاتولوژیک	Compound nevus	۲۸ (۲۰.۳٪)	۷۴ (۵۳.۶٪)
	Intradermal nevus	۱۲ (۸.۷٪)	۳۱ (۲۲.۵٪)
	Seborrheic keratosis	۲ (۱.۴٪)	۵ (۳.۶٪)
	Epidermal nevus	۲ (۱.۴٪)	۴ (۲.۹٪)
	Post inflammatory hyperpigmentation	۱ (۰.۷٪)	۴ (۲.۹٪)
	Basal cell carcinoma	۳ (۲.۲٪)	۳ (۲.۲٪)
	Wart	۱ (۰.۷٪)	۳ (۲.۲٪)
	Discoïd lupus erythematosis	۲ (۱.۴٪)	۲ (۱.۴٪)
	Café au lait spot	۰	۲ (۱.۴٪)
	Actinic keratosis	۱ (۰.۷٪)	۲ (۱.۴٪)
	Melanoma in situ	۲ (۱.۴٪)	۲ (۱.۴٪)
	Junctional nevus	۰	۱ (۰.۷٪)
	Solar lentigo	۰	۱ (۰.۷٪)
	Tinea versicolor	۰	۱ (۰.۷٪)
	Malignant melanoma	۱ (۰.۷٪)	۱ (۰.۷٪)
	Becker's melanosis	۱ (۰.۷٪)	۱ (۰.۷٪)
کل			۵۶ (۴۰.۶٪)
			۱۳۸ (۱۰۰٪)



نمودار ۱- فراوانی مکان های درگیر شده توسط ضایعات پیگمانته

## بحث

پیگمانتاسیون دهان ممکن است کانونی، چند کانونی یا منتشر باشد. ضایعات ممکن است آبی، بنفش، قهوه ای، خاکستری یا سیاه باشند.<sup>(۵)</sup>

برخی از آنها تجمعات موضعی ملانین، هموسیدرین یا مواد آگزوزن هستند که برای بیمار خطری ندارند. برخی دیگر با منشا بیماری های سیستمیک یا ژنتیکی هستند، و برخی از آنها حتی می توانند تهدید کننده زندگی باشند که نیاز به مداخله فوری دارند. تشخیص افتراقی برای هر ضایعه پیگمانته می تواند بسیار گسترده باشد و می تواند شامل نمونه هایی از پیگمانتاسیون اندوژن و یا آگزوزن باشد. اگرچه بیوپسی کمکی در تشخیص ضایعات فوکال پیگمانته کمک کننده می باشد، اما ضایعات با تظاهرات منتشر علاوه بر بیوپسی، نیاز به تاریخچه کامل و بررسی آزمایشگاهی برای ایجاد تشخیص قطعی دارند.<sup>(۶)</sup>

ضایعات پیگمانته پاتولوژیک از شیوع کمتری نسبت به سایر ضایعات پوستی مخاطی برخوردار هستند.<sup>(۲)</sup> با این حال

همچنین در مطالعه‌ی Udovneko و همکاران<sup>(۹)</sup>، اکثر ملانوماهای پوستی در ناحیه پوست سر دیده شدند.

در مطالعه‌ی Janjua و همکاران<sup>(۱۲)</sup> در پاکستان، از بین ۱۷۱ بیماری که دارای ضایعات Basal cell carcinoma بودند، هیچ موردی در افراد زیر ۱۸ سال گزارش نشد. در همین مطالعه ۱۸.۷٪ ضایعات Basal cell carcinoma پیگمانته بودند و بیشترین موارد به ترتیب بر روی بینی و گونه دیده شدند<sup>(۱۱)</sup>. این یافته با نتایج مطالعه‌ی حاضر که دوسوم ضایعات را در اطراف چشم و گوش گزارش کرده بود، مغایرت دارد. این موضوع می‌تواند به دلیل تفاوت حجم نمونه‌ها و یا تفاوت در گروه سنی بررسی شده در مطالعه‌ی ما باشد.

به طور کلی در این مطالعه، ضایعات خوش خیم پیگمانته به خصوص خال‌ها شیوع بیشتری دارند و موارد بدخیم در این سنین نادر هستند. پیشنهاد می‌شود تا در مطالعه‌ای با جامعه‌ی آماری بزرگتر و در بازه‌ی زمانی طولانی‌تر، بررسی مجدد در این سنین صورت بگیرد تا از صحت نتایج اطمینان بیشتری حاصل شود.

#### نتیجه‌گیری

ناحیه سر و گردن، از شایع‌ترین مکان‌های بروز ضایعات پیگمانته محسوب می‌شود. Compound nevus و Intradermal nevus بیشترین فراوانی را در بین ضایعات پیگمانته در گروه سنی زیر ۱۸ سال دارند و در زنان بیشتر دیده شدند. پوست گونه شایع‌ترین مکان گزارش شده در مطالعه‌ی ما بود.

بیشترین شیوع این ضایعات در ناحیه سر و گردن دیده می‌شود. در مطالعه‌ی Thapa و همکاران در نپال، ۸۲/۴٪ ضایعات پیگمانته در ناحیه سروگردن یافت شد<sup>(۷)</sup>. با توجه به این موضوع، شناخت شایع‌ترین ضایعات پیگمانته و آشنایی با توزیع آن‌ها برحسب جنس، سن و مکان دقیق در ناحیه سر و گردن می‌تواند در تشخیص به موقع انواع بدخیم ضایعات پیگمانته و درمان به موقع کمک کننده باشد.

Intradermal nevus و Compound nevus، شایع‌ترین ضایعاتی بودند که در مطالعه‌ی ما یافت شدند و هر دو مورد تمایل بیشتری به جنس مونث داشتند. سایر مطالعات این نتایج را تایید می‌کنند.<sup>(۷،۸)</sup> در مطالعه‌ی کنونی، انواعی از این ضایعات که دارای ویژگی‌های مادرزادی بودند، بیشتر گزارش شدند. در مطالعه‌ای مشابه در چین<sup>(۸)</sup>، ۳۶/۴٪ ضایعات Nevus با این ویژگی‌های مادرزادی دیده شدند. این مطالعه، Intradermal Nevus را به عنوان شایع‌ترین نوع معرفی کرده بود که هم راستا با مطالعه‌ی ما نبود. مطالعه‌ی Udovenko و همکاران<sup>(۹)</sup> نشان داد که با افزایش سن از فراوانی انواع Nevus کاسته می‌شود و شیوع Seborrheic Keratosis افزایش می‌یابد.

این موضوع می‌تواند فراوانی بیشتر این ضایعات را در سنین زیر ۱۸ سال توجیه کند.

در این بررسی، تنها یک مورد Malignant Melanoma پوستی در گونه و ۲ مورد Melanoma in situ در گونه و سر یافت شد. در مطالعه‌ی دیگری در استرالیا، ضایعات Juvenile melanoma بیشتر در سنین ۱۳-۱۹ سال دیده شدند و شایع‌ترین مکان، ناحیه سر و گردن گزارش شد<sup>(۱۰)</sup>. در مطالعه‌ی Francisco و همکاران<sup>(۱۱)</sup>، شایع‌ترین مکان برای ملانوماهای مخاطی سر و گردن به ترتیب حفره بینی و لثه ماگزیلا گزارش شد و ۸۴.۳٪ ضایعات پیگمانته بود و

## References:

1. Alawi F. Pigmented lesions of the oral cavity: an update. *Dent Clin North Am*. 2013 Oct;57(4):699-710. doi: 10.1016/j.cden.2013.07.006.
2. Albuquerque DM, Cunha JL, Roza AL, Arboleda LP, Santos-Silva AR, Lopes MA, et al. Oral pigmented lesions: a retrospective analysis from Brazil. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*. 2021 May 1;26(3):e284-e291. doi: 10.4317/medoral.24168.
3. Tavares TS, Meirelles DP, de Aguiar MCF, Caldeira PC. Pigmented lesions of the oral mucosa: A cross-sectional study of 458 histopathological specimens. *Oral Dis*. 2018 Nov;24(8):1484-1491. doi: 10.1111/odi.12924.
4. Gouda G, Pyne J, Dicker T. Pigmented Macules on the Head and Neck: A Systematic Review of Dermoscopy Features. *Dermatol Pract Concept*. 2022 Oct 1;12(4):e2022194. doi: 10.5826/dpc.1204a194.
5. de Visscher JG, van der Meij EH, Schepman KP. Oral medicine 10. Pigmentaties van het mondsslijmvlies [Oral medicine 10. Pigmented lesions of the oral mucosa]. *Ned Tijdschr Tandheelkd*. 2013;120(10):555-561.
6. Müller S. Melanin-associated pigmented lesions of the oral mucosa: presentation, differential diagnosis, and treatment. *Dermatol Ther*. 2010;23(3):220-229. doi:10.1111/j.1529-8019.2010.01319.x
7. Thapa S, Ghosh A, Ghartimagar D, Regmi S. Benign Skin Neoplasms among the Histopathological Specimens of Skin Neoplasm in a Teaching Hospital: A Descriptive Cross-sectional Study. *JNMA J Nepal Med Assoc*. 2021 Nov 15;59(243):1106-1110. doi: 10.31729/jnma.6086
8. Li QX, Swanson DL, Tu P, Yang SX, Li H. Clinical and dermoscopic features of surgically treated melanocytic nevi: a retrospective study of 1046 cases. *Chin Med J (Engl)*. 2019 Sep 5;132(17):2027-2032. doi: 10.1097/CM9.0000000000000416. PMID: 31460902; PMCID: PMC6793791.
9. Udovenko O, Griffin JR, Elston DM. Biopsy diagnoses of clinically atypical pigmented lesions of the head and neck in adults. *Am J Dermatopathol*. 2014 Oct;36(10):829-31. doi: 10.1097/DAD.0000000000000086.
10. Xu JX, Koek S, Lee S, Hanikeri M, Lee M, Beer T, Saunders C. Juvenile melanomas: Western Australian Melanoma Advisory Service experience. *Australas J Dermatol*. 2017 Nov;58(4):299-303. 11-
11. Francisco AL, Furlan MV, Peresi PM, Nishimoto IN, Lourenço SV, Pinto CA et al. Head and neck mucosal melanoma: clinicopathological analysis of 51 cases treated in a single cancer centre and review of the literature. *Int J Oral Maxillofac Surg*. 2016 Feb;45(2):135-40.
- 12-Janjua OS, Qureshi SM. Basal cell carcinoma of the head and neck region: an analysis of 171 cases. *J Skin Cancer*. 2012;2012:943472. doi: 10.1155/2012/943472.