

# پاتولوژی دهان، فک و صورت

## (نویل ۲۰۱۶)

### جلد اول

مترجمین:

دکتر پوریا مطهری

دکتر سمیرا درخشان (استادیار دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران)

دکتر پوپک معصومی

دکتر سارا محرابی (استادیار دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی زنجان)

## مقدمه

قریب دویست سال پیش در تبریز و در زمان عباس میرزا نایب السلطنه جنبشی برای ترجمه و چاپ متون علمی به زبان فارسی آغاز شد که به افتتاح چاپخانه ای انجامید. از آن زمان تاکنون عده بسیاری به ترجمه آثار علمی در کنار آثار ادبی مبادرت کرده اند. روند نهضت ترجمه در قرن حاضر به وجهی رونق یافت که فی المثل در دوره پهلوی اول در بین آثار ترجمه ای شخصیتی چون فروغی کتاب «دوره مختصر از علم فیزیک» هم وجود دارد. این امر نشانده نیاز به وجود ترجمه منابع علمی بوده است. با گذشت زمان و با فراگیر شدن زبان انگلیسی به عنوان زبان علم در جهان کار به جایی رسیده است که امروزه تقریباً تمام فعالین حوزه علم حداقل در بخش طب برای ارتباط با یکدیگر و نشر یافته ها و تجربیات خود از این زبان استفاده مینمایند. به همین مناسب است که امروزه تمام منابع اصلی علمی در دندانپزشکی به این زبان منتشر میشود. در سالهای اخیر در کنار توسعه کمی دندانپزشکی در ایران فعالین حوزه دندانپزشکی به رشد کیفی نیز نظر داشته اند. سوق دادن دانشجویان دندانپزشکی به سمت مطالعه متون علمی از روی نسخ اصلی گامی مهم در این راستا میباشد. در این بین تلاش در جهت تدوین کتاب فارسی آن هم بصورت دستوری کاری است که از دید برخی از صاحب نظران از بدرو امر محکوم به شکست میباشد.

ضمن آرزوی اینکه به زودی شاهد درجه ای از رشد در دندانپزشکی کشور باشیم که بواسطه آن نیاز به وجود منابع ترجمه شده مرتفع گردد برای بار دیگر ترجمه چاپ چهارم کتاب Oral and maxillofacial Pathology نوشته Brad Neville و همکاران را به دندانپزشکان و دانشجویان محترم آشنا به زبان فارسی تقدیم میدارم. کتابی که پایه و اساس علم دندانپزشکی است و بدون دانستن آن و وقوف و درک مکانیسمهای حاکم بر روندهای بیماری امکان انجام درمان مناسب و مقتضی وجود ندارد. اهمیت این کتاب به درجه ای است که آن را هر دندانپزشکی باید خوانده باشد و آرزوی من این است که هر دندانپزشکی آسیب شناسی را بداند و بشناسد که «دانستن قدرت است».

در جریان این ترجمه آقای دکتر سیاوش مشهوری کمکهای قابل توجهی را به من و همکارانم ارایه نمودند که بر خود لازم میبینم از ایشان تشکر بنمایم. همچنین از آقای مهندس جعفر خزعلی و آقای مهندس علی خزعلی مدیران موسسه شایان نمودار که در راه آماده سازی این کار همکاری و تأمل بسیار داشتند کمال تشکر را دارم. در این زمینه خانم سمیه آقازاده نیز مسئولیت برقراری هماهنگیها را بر عهده داشت که از ایشان هم قدردانی مینمایم. در انتها لازم است از همکاران عزیز و فرهیخته خودم خانمها دکتر پوپک معصومی، سارا محرابی و سمیرا درخشنان که زحمت اصلی کار را بر عهده داشتند کمال تشکر را داشته باشم.

دکتر پوریا مطهری

## فهرست مطالب

۵.....	فصل اول: ناهنجاری‌های تکاملی ناحیه دهان و فک و صورت
۵۸.....	فصل دوم: ناهنجاری‌های دندان‌ها
۱۳۰.....	فصل سوم: Pulpal and Periapical
۱۶۲.....	فصل چهارم: پریودنتمال
۱۸۹.....	فصل پنجم: عفونت‌های باکتریال
۲۲۰.....	فصل ششم: بیماری‌های قارچی و انگلی
۲۵۱.....	فصل هفتم: عفونت‌های ویروسی
۳۰۱.....	فصل هشتم: آزردگی‌های فیزیکی و شیمیایی
۳۴۷.....	فصل نهم: بیماری‌های ایمونولوژیک و آرژیک

# فصل اول

## ناهنجاری‌های تکاملی ناحیه دهان و فک و صورت

همچنین به کام اولیه و سپتوم بینی متصل می‌شوند. اتصال صفحات کامی، در قدام کام آغاز می‌شود و به سمت خلف پیشروی می‌کند و تا هفته دوازدهم کامل می‌شود.

اتصال ناقص زوائد میانی بینی با زوائد ماگریلاری منجر به شکاف لب<sup>۵</sup> (CL) می‌گردد. به همین ترتیب، شکست در اتصال صفحات کامی منجر به شکاف کام<sup>۶</sup> (CP) می‌شود. مکرراً دیده شده که CP, CL با هم پدید می‌آیند. حدود ۴۵٪ از موارد CP + CL هستند در حالی که ۳۰٪ تنها CP و ۲۵٪ CL تنها می‌باشند. تصور می‌شود CL منفرد و CL به همراه CP هر دو از لحاظ اتیولوژیکی بیماری‌های مرتبطی باشند و می‌توانند یک گروه در نظر گرفته شوند: شکاف لب همراه یا بدون همراهی شکاف کام. شکاف کام منفرد به نظر می‌رسد، نمایانگر یک ماهیت جداگانه باشد.

علت CP + CL و CP منفرد همچنان مورد بحث است. در درجه اول، افتراق شکاف‌های منفرد از موارد همراه سندرم‌های خاص اهمیت دارد. علیرغم آنکه اکثر شکاف‌های صورتی، آنومالی‌های منفرد هستند، ییش از ۴۰۰ سندرم رشدی - تکاملی شناخته شده‌اند که ممکن است با یا CP ± CL همراه باشند مطالعات اخیر پیشنهاد کردند که تا ۳۰٪ بیماران مبتلا به CP ± CL و ۵۰٪ بیماران مبتلا به CP دچار آنومالی‌های همراه نیز می‌باشند.

برخی از این موارد سندرم‌های تک ژنی هستند که ممکن است الگوهای وراثی اتوزومال غالب، اتوزومال مغلوب، یا وابسته به X را دنبال کنند. سایر سندروم‌ها نتیجه آنومالی‌های کروموزومی و یا ایدیوپاتیک می‌باشند.

علت شکاف‌های غیرسندرمی از الگوهای وراثی ساده مندلی پیروری نمی‌کند و به نظر می‌رسد هتروژنوس باشد. بنابراین گرایش به ایجاد شکاف ممکن است به تعدادی از ژن‌های اصلی، فرعی و عوامل محیطی مرتبط باشد که می‌تواند در کنار هم قرار گرفته و حد آستانه تغییرات تکاملی را پیش بیندازند. تعدادی از ژن‌ها و نواحی ژنی<sup>۷</sup> نامزد ایجاد شکاف، در مناطق کروموزومی متفاوتی شناسایی شده‌اند. مصرف الكل توسط مادر خطر شکاف‌های سندرمیک و غیرسندرمیک را افزایش می‌دهد. استعمال دخانیات به وسیله مادران نیز حداقل احتمال بروز شکاف

### شکاف‌های دهانی صورتی<sup>۱</sup>

شکل گیری صورت و حفره دهان ماهیت پیچیده‌ای دارد و تکامل زوائد بافتی متعددی را دربر می‌گیرد که باید به شیوه‌ای بسیار موزون ترکیب شده و به هم متصل شوند. اختلالات ایجاد شده در رشد یا اتصال<sup>۲</sup> این زوائد بافتی ممکن است منجر به بوجود آمدن شکاف‌های دهانی - صورتی گردد.

تکامل قسمت مرکزی صورت در حدود اوخر هفتۀ چهارم تکامل انسان با ظهور صفحات بینی (بویایی - Olfactory) در هر دو طرف بخش تحاتی زائده فروتنازال، آغاز می‌شود. پرولیفراسیون اکومزانشیم در هر دو طرف هرپلاکود منجر به شکل گیری زوائد بینی طرفی و میانی می‌گردد. بین هر جفت از زوائد، یک فرو رفتگی یا پست نازال وجود دارد که نمایانگر سوراخ بینی<sup>۳</sup> اولیه می‌باشد.

در طول هفتۀای ششم و هفتم تکامل، هنگامی که زوائد میانی بینی با هم و با زوائد ماگریلاری اولین کمان برانشیال یکی می‌شوند، لب بالا شکل می‌گیرد. به این ترتیب، قسمت میانی لب بالا از زوائد میانی بینی و بخش‌های طرفی آن از زوائد ماگریلاری منشأ گرفته‌اند. زوائد طرفی بینی در شکل گیری لب بالا شرکت نمی‌کنند اما منشأ پره بینی می‌باشند. کام اولیه نیز در اثر یکی شدن زوائد بینی میانی برای تشکیل قطعه اینترماگریلاری، شکل می‌گیرد. این سگمان (قطعه) منشأ پری ماگریلا (تکه استخوانی مثلثی شکل که چهار دندان انسیزور را دربر می‌گیرد) خواهد بود. کام ثانیه، که ۹۰٪ مجموعه کام سخت و نرم را تشکیل می‌دهد، از زوائد ماگریلاری اولین کمان برانشیال تشکیل می‌شود.

در طول هفتۀ ششم، بر جستگی‌هایی دو طرفه از قسمت میانی زوائد ماگریلا پدید می‌آیند تا صفحات کامی<sup>۴</sup> را تشکیل دهند. در ابتدا، این صفحات به صورت عمودی در هر طرف از زبان قرار دارند. با رشد مندیبل، زبان پایین می‌افتد، و به این ترتیب اجازه می‌دهد که صفحات کامی چرخیده و موقعیت افقی پیدا کنند و به سمت یکدیگر رشد کنند. تا هفتۀ هشتم، رشد کافی صورت گرفته است تا قسمت‌های قدامی این صفحات اتصال به یکدیگر را آغاز کنند. صفحات کامی

1- Orofacial Clefts

2- Fusion

3-Nostril

4- Palatal Shelves

CL ± در سفیدپوستان در هر یک تولد از ۷۰۰ تا ۱۰۰۰ تولد رخ می‌دهد. فراوانی در جمعیت‌های آسیایی حدود ۱/۵ برابر بیشتر از سفیدپوستان است. برخلاف آن، شیوع در سیاه پوستان بسیار کمتر است، به طوری که در ۰/۴ از هر ۱۰۰۰ تولد رخ می‌دهد. به نظر می‌رسد بومیان آمریکایی، بیشترین فراوانی این اختلال (حدود ۳/۶ در هر ۱۰۰۰ تولد) را داشته باشد. CP به طور منفرد شیوع کمتری دارد به طوری که فراوانی آن در سفیدپوستان و سیاه پوستان ۰/۴ در هر ۱۰۰۰ تولد می‌باشد.

CP ± CL در آقایان نسبت به خانم‌ها شایع‌تر است. هر قدر شدت اختلال بیشتر باشد، تمایل آن به جنس مذکور بیشتر است، نسبت CL CP + CL منفرد در آقایان به خانم‌ها ۱/۵ به ۱ است؛ این نسبت در ۲ به ۱ می‌باشد. برخلاف آن CP منفرد در خانم‌ها بیشتر شایع است و مشابه آن، هر قدر شکاف شدیدتر باشد، تمایل به جنس مؤنث بیشتر است. شیوع شکاف‌های کام نرم و کام سخت (هر دو) در خانم‌ها دو برابر آقایان است، اما این نسبت برای شکاف‌های کام نرم به تنها ۰/۱ تقریباً مساوی است.

حدود ۰/۸۰ از موارد شکاف لب، یک‌طرفه و ۰/۲۰٪ دو‌طرفه می‌باشند (شکل ۱-۱). حدود ۰/۷۰٪ از شکاف‌های لب یک‌طرفه در سمت چپ ایجاد می‌شود. به علاوه ۰/۷۰٪ شکاف‌های لب یک‌طرفه با شکاف کام همراه هستند در حالی که در بیماران مبتلا به شکاف دو‌طرفه بروز همزمان شکاف کام تا ۰/۸۵٪ افراد افزایش می‌یابد. اما CL ناکامل<sup>۱</sup>، یعنی را درگیر نمی‌کند. شکاف کاملی که آلوئول را دربر می‌گیرد، معمولاً بین دندان ثانی‌ای کناری و کانیس پدید می‌آید. فقدان دندان‌ها missing (به خصوص دندان لترال) در ناحیه شکاف یافته‌ای غیرمعمول نیست. برخلاف آن ممکن است دندان‌های اضافی<sup>۲</sup> نیز مشاهده شود. نقص استخوانی را می‌توان بر روی رادیوگرافی مشاهده کرد.



شکل ۱-۱: شکاف لب، نوزاد با شکاف دو طرفه لب بالا.

- 6- Complete CL
- 7- Incomplete CL
- 8- Supernumerary Teeth

را در قیاس با مادرانی که سیگار نمی‌کشند دو برابر می‌کند. افزایش بروز این اختلال همچنین با درمان‌های ضد تشنج، به خصوص فنی توئین همراه است که تقریباً خطر شکاف را ده برابر بیشتر می‌کند. مطالعات نشان داده‌اند که مکمل اسید فولیک ممکن است نقشی در پیشگیری از شکاف‌های دهانی صورتی داشته باشد. CL و CP ± نمایانگر اکثریت قریب به اتفاق شکاف‌های دهانی - صورتی می‌باشند. با این حال، شکاف‌های نادر دیگری نیز ممکن است پدید آیند.

شکاف طرفی صورت<sup>۳</sup> در اثر عدم اتصال زوائد ماگزیلاری و مندیبولار ایجاد می‌شود و ۰/۳٪ تمام شکاف‌های صورتی را تشکیل می‌دهد. این شکاف ممکن است یک طرفه یا دو طرفه باشد و از گوشه لب به سمت گوش گسترش یافته و باعث ماکروستومیا<sup>۴</sup> گردد.

شکاف طرفی صورت ممکن است به صورت نقص منفرد بروز نماید اما اغلب با اختلالات دیگری مانند موارد زیر همراه است:

#### Mandibulofacial dysostosis

طیف (میکروزوومی نیمه صورت) Oculo – auriculo – vertebral

#### Nager acrofacial dysostosis

#### Aminotic ruputre sequence

شکاف مایل صورت<sup>۵</sup> از لب بالا تا چشم گسترش می‌یابد. تقریباً همیشه با CP همراه است و اشکال شدید آن اغلب منجر به مرگ می‌شود. شکاف مایل صورت امکان دارد سوراخ یعنی رامانند شکاف لب درگیر کند یا به صورت لترالی یعنی را رد کرده و به سمت چشم گسترش یابد. این شکاف نادر است به طوری که تنها یک مورد از هر ۱۳۰۰ شکاف صورت شکاف مایل صورت می‌باشد. برخی از این شکاف‌ها ممکن است نمایانگر شکست در اتصال زوائد طرفی یعنی بازوائد ماگزیلاری باشند و بقیه ممکن است در اثر فشار نوارهای آمینوتیک ایجاد شوند.

شکاف میانی لب بالا<sup>۶</sup> یک آنومالی بسیار بسیار نادر است که در نتیجه شکست در اتصال زوائد میانی یعنی ایجاد می‌شود. این شکاف ممکن است با تعدادی از سندرم‌ها (شامل سندرم دهانی - صورتی - انگشتی<sup>۷</sup> و سندرم Ellis – Van Creveld) همراه باشد. اکثر شکاف‌های واضح میانی لب بالا در حقیقت نمایانگر آذنی (Agenesis) کام اولیه به همراه Holoprosencephaly می‌باشند.

#### خصوصیات بالینی و رادیوگرافیک

ایجاد شکاف یکی از شایع‌ترین اختلالات اصلی مادرزادی در انسان‌ها می‌باشد. تفاوت‌های نژادی قابل توجهی در شیوع مشاهده می‌شود. CP

1- Lateral Facial Cleft

2- Macrostomia

3- Oblique Facial Cleft

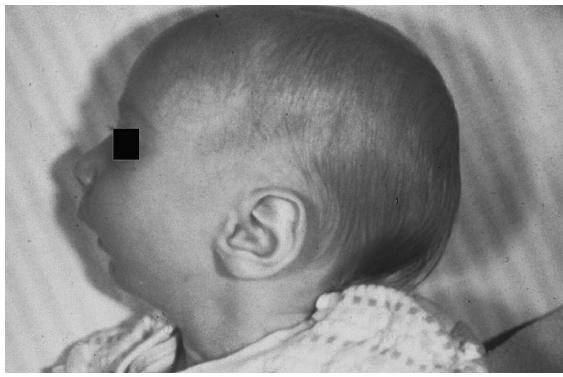
4- Median Cleft of the Upper Lip

5- Oral – Facial – Digital Syndrom



شکل ۱-۴: شکاف زیرمخطای کام. در این مورد، یک شکاف در خط وسط استخوان پالاتال وجود دارد ولی مخطاط روی آن سالم و یکپارچه است. زبان کوچک دو شاخه نیز مشاهده می‌شود.

(شکل ۱-۵) Pierre – Robin Anomaly (Pierre – Robin Sequence) تظاهر بالینی شناخته شده‌ای است که از اختلالات زیر تشکیل شده است: شکاف کام، میکروگناسی مندیبل، Glossotropis (انسداد راه هوایی)، در اثر جابجایی زبان به سمت خلف و پایین). Pierre –Robin Sequence ممکن است به صورت یک پدیده منفرد به وجود آید، یا امکان دارد با آنومالی‌ها یا سندروم‌های مختلف همراه باشد. سندرم stickler و سندرم Velocardiofacial دو اختلال زنگی هستند که بیشترین همراهی را با آن دارند، این تصوری بیان شده است که محدود کردن رشد مندیبل در رحم منجر به عدم پایین افتادن زبان می‌گردد و به این ترتیب از اتصال صفحات کامی جلوگیری می‌کند.



شکل ۱-۵: pier Robin Sequence. مندیبل میکروگناسیک، در یک نوزاد با شکاف کام.

مندیبل عقب رفته منجر به موارد زیر می‌گردد:  
جابجایی زبان به سمت خلف  
فقدان حمایت از ماهیچه زبان  
انسداد راه هوایی

مشکل تنفسی، به خصوص هنگامی که کودک در حالت خوابیده<sup>۱</sup> قرار دارد، معمولاً از زمان تولد تشخیص داده می‌شود و می‌تواند منجر به Asphyxiation<sup>۲</sup> گردد.  
شکاف کامی اغلب U شکل بوده و پهن‌تر از شکاف کام منفرد می‌باشد.

2- Supine

شکاف کام می‌تواند از شدت‌های مختلفی برخوردار باشد (شکل ۱-۲). این اختلال می‌تواند کام نرم و کام سخت هر دو را در گیر کند و یا تنها کام نرم را در گیر کند. کمترین حد تظاهرات CP، زبان کوچک دو شاخه یا شکاف دار<sup>۱</sup> می‌باشد (شکل ۱-۳). شیوع شکاف زبان کوچک بسیار بیشتر از CP می‌باشد به طوری که در یک نفر از هر ۸۰ سفیدپوست دیده می‌شود. فراوانی آن در بین جمعیت‌های بومیان آمریکا و آسیایی‌ها به میزان یک مورد در هر ده نفر نیز می‌رسد. شکاف زبان کوچک، در سیاه‌پوستان شیوع کمتری دارد. به طوری که در یک نفر از هر ۲۵۰ نفر رخ می‌دهد.



شکل ۱-۶: شکاف کام. نقص در کام منجر به بروز ارتباط حفره دهان با حفره بینی شده است.



شکل ۱-۳: زبان کوچک دو شاخه

در برخی موارد شکاف زیرمخطای کام<sup>۲</sup> ایجاد می‌شود. در این موارد مخطاط سطحی سالم و یکپارچه است اما اختلالی در ساختمان عضلانی کام نرم وجود دارد (شکل ۱-۴). اغلب یک ناج در طول حاشیه خلفی کام سخت در استخوان وجود دارد. این شکاف ناکامل گاهی به صورت یک تغییر رنگ آبی در خط وسط ظاهر می‌شود اما بهترین روش شناسایی آن لمس با یک وسیله کند می‌باشد. به علاوه معمولاً یک زبان کوچک شکاف دار نیز به همراهش دیده می‌شود.

1- Cleft or Bifid uvula

2- sub mucous palatal cleft

درصد است. اگر از خویشاوندان درجه اول شخص دیگری مبتلا باشد، این میزان به ۱۰٪ تا ۲۰٪ می‌رسد. این احتمال، ممکن است برای افراد که شکاف‌هایشان با سندروم همراه است حتی بالاتر رود که این مسأله به الگوی توارث احتمالی بستگی دارد.

## گودال‌های گوشة لب<sup>۱</sup>

گودال‌های گوشة لب، فرورفتگی‌های مخاطی کوچکی هستند که در گوشه‌های دهان بر روی ورمیلوون ایجاد می‌شوند. محل آنها، این نکته را به نظر می‌رساند که احتمال دارد این گوداهای در اثر اشکال هنگام اتصال طبیعی زواید ماگزیلاری و مندیپولار جنبی ایجاد شده باشند. به نظر می‌رسد گودال‌های گوشة لب ضایعه شایعی در بالغین باشد چرا که در ۱۲٪ تا ۲۰٪ از جمعیت، گزارش شده‌اند. شیوع آنها در کودکان به طور قابل توجهی کمتر است و در ۰٪ تا ۰٪ از افراد مورد بررسی قرار گرفته شده، دیده شده است.

با وجود آنکه گودال‌های گوشة لب عموماً ضایعات مادرزادی محسوب می‌شوند، اطلاعات فوق این طور نشان می‌دهند که این فرورفتگی‌ها اغلب در سال‌های بعد زندگی ظاهر می‌شوند. گودال‌های گوشة لب بیشتر در آقایان دیده می‌شوند. در برخی موارد، یک تاریخچه خانوادگی که بیانگر طرح توارثی اتوزومال غالب بود، مشاهده شده است.

### خصوصیات بالینی

گودال‌های گوشة لب، معمولاً هنگام معاینات دوره‌ای به طور تصادفی دیده می‌شوند، و بیمار اغلب از وجود آنها بی خبر است. این گودال‌ها می‌توانند یکطرفه یا دو طرفه باشند. آنها به صورت فیستول‌های کور (مسدود) که ممکن است عمقشان به ۱ تا ۴ میلیمتر برسد، بروز می‌کنند (شکل ۱-۶). در برخی موارد، امکان دارد هنگامی که به حفره فشار آورده شود، مقدار کمی مایع از آن خارج شود که احتمال می‌رود این مایع، بزاقی باشد که از غدد بزاقی فرعی به عمق فرورفتگی تخلیه می‌شود. برخلاف گودال‌های مجاور خط وسط لب<sup>۲</sup> (در بخش بعد توضیح داده خواهد شد)، گودال‌های گوشة لب با شکاف‌های کام یا صورت همرا نمی‌باشند. با این وجود، در این بیماران افزایش قابل ملاحظه شیوع حفرات پری اوریکولار<sup>۳</sup> (سینوس‌های گوشی<sup>۴</sup>) دیده می‌شود.

1- Commisural Lip Pits  
2- Paramedian Lip Pits  
3- Preauricular  
4- Aural Sinuses

بیمار دارای شکاف کام، متحمل مشکلات مختلف می‌شود که برخی از آنها آشکار و برخی دیگر کمتر آشکار می‌شود. مهمترین مشکل آشکار، ظاهر بالینی آن است که امکان دارد منجر به مشکلات روانی -اجتماعی گردد. مشکلات حین خوردن و صحبت کردن از مشکلات ذاتی شکاف‌ها علی‌الخصوص شکاف کام هستند. مال اکلوژن می‌تواند در اثر به هم ریختگی<sup>۵</sup> قوس ماگزیلا، احتمالاً همرا با دندان‌هایی که حضور ندارند، دندان‌های اضافی، یا هر دو ایجاد شود.

### درمان و پیش آگهی

درمان بیماران دارای شکاف‌های دهان - صورتی مورد بحث و جدل می‌باشد. به صورت ایده‌آل، درمان باید به وسیله متخصصین رشته‌های مختلف مشتمل بر جراح فک و صورت، متخصص اطفال، اتونلارینگولوژیست (متخصص گوش و حلق و بینی)، جراح پلاستیک، دندانپزشک اطفال، ارتودنتیست، متخصص پروتز، متخصص آسیب‌شناسی گفتار و متخصص ژنتیک باشد.

ترمیم جراحی اغلب روش‌های متعدد اولیه و ثانویه را در دوران کودکی شامل می‌شود. انواع خاص روش‌های جراحی و زمان‌بندی آنها بسته به شدت نقص و فلسفه تیم درمان کننده، متغیر می‌باشد. بحث راجع به جزئیات این روش‌ها خارج از اهداف این کتاب است. با این حال معمولاً، در طول چند ماه اول زندگی بستن اولیه شکاف لب صورت می‌گیرد و بعداً به دنبال آن کام نیز ترمیم می‌شود. اغلب از وسائل ارتودنسی و پروتزها به منظور شکل‌دهی یا وسعت دادن به قطعات ماگزیلاری قبل از بستن شکاف کام استفاده می‌شود در سال‌های بعدی کودکی، می‌توان در ناحیه نقص استخوان آلوئول، پیوند استخوان اتونژن قرار داد. جراحی ارتوگناستیک و جراحی های ثانویه بافت نرم نیز ممکن است به منظور بهبود عملکرد و زیبایی ظاهر مورد استفاده قرار گیرند. در بیمارانی که اسکار ناحیه پالاتال در آنها میزان advancement ممکنه در هنگام استئوتومی را محدود کرده است استفاده از استئوتوزن دیسترکشن فک بالا مفید می‌باشد.

مشکلات تنفسی در نوزادان مبتلا به Pierre Robin Sequence به وسیله‌ی روش‌های محافظه کارانه همچون خواباندن نوزاد به پهلو یا بر روی شکم کنترل می‌شود. با این حال در کودکانی که دچار انسداد قابل توجه مسیر تنفس هستند قرار دادن مسیر نازوفارنژیال تنفسی ممکن است لازم باشد. در موارد خیلی شدیدتر ممکن است distraction osteogenesis مندیبل نسبت به تراکتوستومی ارجحیت داشته باشد.

مشاوره ژنتیک برای بیماری و خانواده‌اش مهم است. در موارد غیرسندرمی، خطر بروز شکاف در یک فرزند یا خواهر یا برادر فرد مبتلا در صورتی که هیچ خویشاوند درجه اول دیگری مبتلا نباشد<sup>۶</sup> تا

3- Collapse

بزرگترین مشخصه گودال‌های مجاور خط وسط لب این است که آنها معمولاً به صورت یک صفت اتوزومال غالب به همراه شکاف لب و یا شکاف کام به ارث می‌رسند (سندرم وان در وود)<sup>۱</sup> (شکل ۱-۸). سندرم وان در وود شایع‌ترین شکل شکاف‌های سندرمیک می‌باشد و ۲٪ تمام موارد شکاف لب و شکاف کام را تشکیل می‌دهد. هیوونشیا ممکن است مشاهده شود. تحقیقات ژنتیکی نشان داده‌اند که این اختلال در نتیجه موتاسیون در ژن کدکننده IRF6 (interferon regular factor 6) به وجود می‌آید. محل این ژن بر روی لوکوس کروموزوم ۹q41-۴۲ انسان‌سایی شده است. افرادی که حامل صفت هستند، ممکن است اصلاً شکافی نداشته باشند یا تنها یک شکاف زیر مخاطی کام داشته باشند، با این وجود ممکن است این افراد سندرم را به طور کامل به فرزندانشان منتقل کنند.



شکل ۱-۷: گودال‌های مجاور خط وسط. گودال‌های دو طرفه (فلش‌ها) بر روی لب پایین یک بیمار با سندرم Van der woude



شکل ۱-۸: گودال‌های گوشة لب. فرورفتگی در گوشة لب

### خصوصیات هیستوپاتولوژی

با آنکه به ندرت بیوپسی برای بیماران دارای فرورفتگی‌های گوشة لب انجام می‌شود، بررسی میکروسکوپی، یک فرورفتگی باریک مفروش با اپی تلیوم سنگفرشی مطابق را نشان می‌دهد. معجارت غدد بزاقی فرعی ممکن است به داخل این فرورفتگی تخلیه شوند.

### درمان و پیش‌آگهی

به دلیل آنکه فرورفتگی‌های گوشة لب تقریباً همیشه بدون علامت و زیان هستند، معمولاً درمان لازم نیست. در موارد بسیار نادری، ممکن است ترشحات بزاقی بیش از حد زیاد بوده یا عفونت ثانویه ایجاد شود که در این حالت جراحی و برداشت کامل حفره<sup>۱</sup> لازم خواهد بود.

### گودال‌های مجاور خط وسط لب (فیستول‌های مادرزادی لب پایین؛ گودال‌های مادرزادی لب)

گودال‌های مجاور خط وسط لب، فرورفتگی‌های نادر مادرزادی در لب پایین هستند. باور بر این است که این گودال‌ها از باقی ماندن شکاف طرفی قوس مندیبل در دوره جنینی به وجود آمده‌اند. این شکاف در حالت طبیعی تا هفته ششم جنینی ناپدید می‌شود.

### خصوصیات بالینی

فرورفتگی‌های مجاور خط وسط لب معمولاً به صورت فیستول‌های دو طرفه و قرینه در هر یک از دو طرف خط وسط ورمیلیون لب پایین ظاهر می‌شوند (شکل ۱-۹). ظاهر آنها می‌تواند به صورت فرورفتگی‌های کوچک تا برآمدگی‌های مشخص باشد. این سینوس‌های مسدود می‌توانند تا عمق ۱/۵ سانتیمتر گسترش یافته و ترشحات بزاقی را خارج کنند. گاهی اوقات ممکن است تنها یک گودال منفرد بر روی خط وسط لب یا کنار آن دیده شود.



شکل ۱-۸: سندرم وان در وود. همان بیمار شکل ۱-۷ دارای شکاف در کام نرم

همچنین ممکن است گودال‌های مجاور خط وسط لب، یک خصوصیات سندرم popliteal pterygium و سندرم kabuki باشد. مشخصات سندرم popliteal pterygium که ارتباط نزدیکی با سندرم ون در وود دارد، عبارتند از: پره‌ای شکل شدن پشت زانو<sup>۲</sup> (pterygia).

1- Van der woude Syndrome

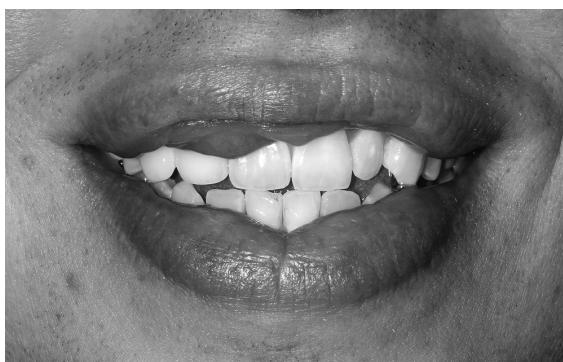
2- Popliteal welding

1- Excision

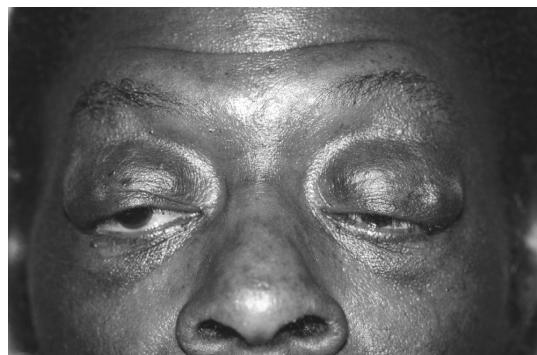
### - لب مضاعف

- Blepharochalasis (افتادگی پلک‌ها در اثر ادم)
- افزایش حجم غیرسمی تیروئید

در فردی که Blepharochalasis دارد، ادم عود‌کنده پلک بالا منجر به آویزان شدن آن در کانتوس خارجی چشم می‌گردد (شکل ۱-۱۰). این افتادگی، ممکن است آن قدر شدید باشد که باعث اختلال در دید بیمار گردد. لب مضاعف و افتادگی پلک هر دو معمولاً به طور ناگهانی و همزمان بروز می‌کنند، اما در برخی موارد نیز سیر تدریجی تری دارد. افزایش حجم غیرسمی تیروئید در ۵۰٪ از مبتلایان به سندرم آشر پدید می‌آید و ممکن است خفیف باشند؛ عامل سندرم آشر به طور قطع مشخص نشده است؛ در برخی موارد توارث اتوزومال غالب پیشنهاد شده است.



شکل ۱-۹: لب مضاعف. وقتی بیمار می‌خندد برجستگی اضافی باقی دندان‌های قدامی ماگزیلا در سمت راست را تا حدودی می‌پوشاند.



شکل ۱-۱۰: سندرم Ascher. ادم پلک‌های بالا. (blepharochalasis)

### خصوصیات هیستوپاتولوژی

در بررسی میکروسکوپی لب مضاعف، اساساً ساختمان‌های طبیعی مشاهده می‌شود. اغلب تعداد زیادی غدد بزاقی فرعی دیده می‌شود. افتادگی پلک‌ها در سندرم آشر، معمولاً هایپرپلازی غدد اشکی (لاکریمال) یا پرولاپس چربی اوریتال را نشان می‌دهد.

شکاف لب و یا شکاف کام، Abnormality های دستگاه تناسلی، و طناب‌های مادرزادی که فک بالا و پایین را به هم متصل می‌کند (syngnathia). سندرم kabuki نام خود را به واسطه شکل خاص پلک خارجی بیماران و برگشتگی لبه پلک تحتانی گرفته است که شبیه به آرایش به کار رفته در هنرپیشه‌های kabuki (نوعی از تئاتر سنتی ژاپن) می‌باشد. یافته‌های شایع دیگر این بیماران شامل ناتوانی‌های ذهنی، گوش‌های بزرگ، شکاف لب و یا شکاف کام هیپومنشیا، شلی مفاصل و ابnorمالیتی‌های متنوع اسکلتی می‌باشد.

### خصوصیات هیستوپاتولوژی

بررسی میکروسکوپی فورفتگی مجاور خط وسط لب، مجرایی رانشان می‌دهد که به وسیله اپی تلیوم سنگفرشی مطبق پوشیده شده است. غدد بزاقی فرعی ممکن است با سینوس ارتباط برقرار کنند. اغلب در بافت همبندی احاطه کننده، ارتضاح سلول‌های آمامی مزمن ملاحظه می‌شود.

### درمان و پیش‌آگهی

می‌توان گودال‌های لیبال را در صورت لزوم به منظور زیبایی برداشت (Excise). مهمترین مشکل، آنومالی‌های مادرزادی همراه آن، مانند شکاف لب و یا شکاف کام، و پتانسیل انتقال این صفت به نسل‌های بعدی می‌باشد.

### لب مضاعف<sup>۱</sup>

لب مضاعف یک آنومالی دهانی نادر می‌باشد که به وسیله یک چین اضافی، از بافت سمت مخاطی لب مشخص می‌شود. این ضایعه اغلب ماهیت مادرزادی دارد، اما امکان دارد در سال‌های بعد زندگی نیز به صورت اکتسابی به وجود آید. این اعتقاد وجود دارد که موارد مادرزادی در طول دومین تا سومین ماه بارداری در نتیجه از بین نرفتن و باقی ماندن شکاف بین Pars Villosa و Pars Glabrosa لب ایجاد می‌گردند. نوع اکتسابی لب مضاعف ممکن است جزیی از سندرم آشر<sup>۲</sup> باشد یا در نتیجه ضربه یا عادات دهانی مانند مکیدن لب ایجاد شود.

### خصوصیات بالینی

در بیماری که لب مضاعف دارد، لب بالا بسیار بیشتر از لب پایین در گیر می‌باشد و گاهی هر دو لب در گیر هستند. هنگامی که لب‌ها در حالت استراحت می‌باشند، معمولاً این حالت مشخص نیست، اما وقتی که بیمار لبخند می‌زند یا لب‌ها منقبض هستند، چین اضافی بافت قابل مشاهده خواهد بود (شکل ۱-۹). سندرم آشر به وسیله یک تریاد از خصوصیات مشخص می‌شود:

1- Double Lip

2- Ascher Syndrome

درمان و پیش آگهی

در موارد خفیف لب مضاعف، ممکن است نیازی به درمان نباشد. در موارد شدیدتر، جهت تأمین زیبایی می‌توان بافت اضافی را توسط جراحی Excisional ساده خارج کرد.

**گرانول‌های فوردايس<sup>۱</sup>**

شکل ۱۲: گرانول‌های فوردايس. ضایعاتی در گوشه دهان.

خصوصیات هستوپاتولوژی

گرانول‌های فوردايس به غدد سباسه نرمال که بر روی پوست یافت می‌شوند شباهت زیادی دارند، با این تفاوت که فولیکول‌های مو در گرانول‌های فوردايس وجود ندارند. لبول‌های آسینار را می‌توان بالا فاصله زیر سطح اپی‌تیال مشاهده کرد. این لبول‌ها اغلب به وسیله یک مجرای مرکزی با سطح مرتبط می‌باشد (شکل ۱-۱۳). سلول‌های سباسه در این لبول‌ها شکل چند زاویه‌ای<sup>۵</sup> دارند و حاوی هسته مرکزی و سیتوپلاسم فراوان کف آلود می‌باشند.



شکل ۱-۱۳: گرانول‌های فوردايس. غدد سباسه متعدد، زیر اپی‌تیالیوم سطحی

درمان و پیش آگهی

از آنجا که گرانول‌های فوردايس نمایانگر یک واریاسیون نرمال آناتومیک هستند و بدون علامت می‌باشند، درمانی تجویز نمی‌شود. عموماً، ظاهر بالینی آنچنان شاخص است که برای تشخیص نیازی به بیوپسی نیست. گاهی، امکان دارد گرانول‌های فوردايس هایپرپلاستیک شوند یا سودوسیسته‌های مملو از کراتین را تشکیل دهند. تومورهای با منشأ این غدد بسیار بسیار نادر می‌باشند.

گرانول‌های فوردايس غدد سباسه هستند که در مخاط دهان پدید می‌آیند. ضایعات مشابهی نیز بر روی مخاط ژنتال گزارش شده‌اند. از آنجا که غدد سباسه ساختمان‌های Adnexal (ضمایم) پوستی به شمار می‌آیند، آن دسته که در حفره دهان یافت می‌شوند اغلب نابجاً محسوب می‌شوند. با این حال، از آنجا که گرانول‌های فوردايس در بیش از ۸۰٪ از افراد جمعیت گزارش شده‌اند، حضور آنها می‌بایست بک واریاسیون<sup>۳</sup> نرمال آناتومیک محسوب گردد.

خصوصیات بالینی

گرانول‌های فوردايس به صورت ضایعات پاپولار متعدد زرد رنگ یا زرد - سفید ظاهر می‌شوند و بیشتر بر روی مخاط باکال و بخش طرفی ورمیلیون لب بالا شایع می‌باشند (شکل‌های ۱-۱۲ و ۱-۱۱). این غدد گاهی در ناحیه رترومولر و ستون‌های لوزهای قدامی<sup>۴</sup> ظاهر می‌شوند. این غدد در بالغین بیشتر از کودکان شایع می‌باشند، که این مسئله احتمالاً نتیجه فاکتورهای هورمونی است. به نظر می‌رسد که روند بلوغ، منجر به تحریک پیشرفت این گرانول‌ها می‌شود. عموماً این ضایعات بدون علامت هستند البته امکان دارد بیماران قادر باشند زبری مختصری را در مخاط احساس کنند. امکان دارد تنوع قابل توجه کلینیکی وجود داشته باشد؛ برخی بیماران ممکن است تنها تعداد اندکی ضایعه داشته باشند در حالی که ممکن است دیگران صدها عدد از این گرانول‌ها را دارا باشند.



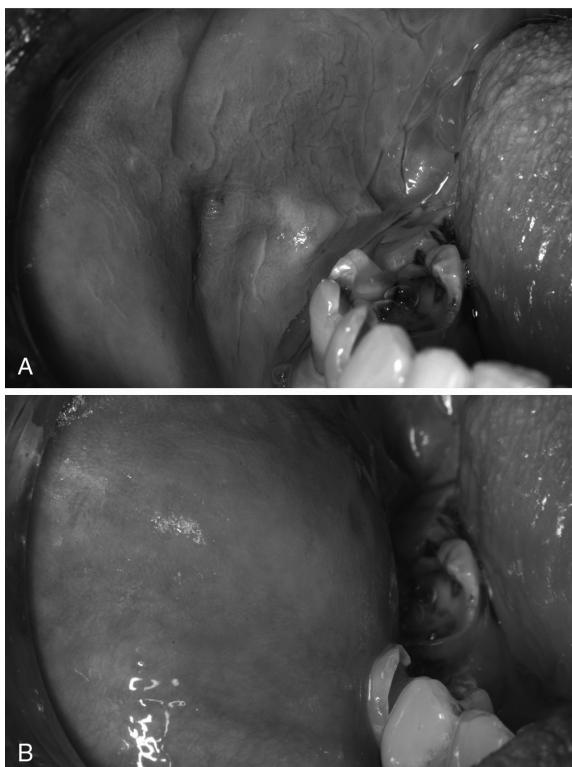
شکل ۱-۱۱: گرانول‌های فوردايس. پاپول‌های زرد رنگ بر روی ورمیلیون لب بالا.

- 1- Fordyce Granules
- 2- Ectopic
- 3- Variation
- 4-Anterior Pillar

## لکوادما<sup>۱</sup>



شکل ۱-۱۴: لکوادما. ظاهر چروک خورده سفید رنگ در مخاط باکال



شکل ۱-۱۵: لکوادما. A) ظاهر سفید رنگ منتشر در مخاط باکال. B) هنگامی که گونه کشیده می‌شود، ظاهر سفید رنگ آن، ناپدید می‌شود.

لکوادما یک حالت شایع در مخاط دهان است که علت آن نامشخص می‌باشد. لکوادما در سیاه پوستان شایع‌تر از سفیدپوستان است، که احتمالاً نشان‌دهنده تمایل نژادی در بروز آن است. لکوادما در ۷۰٪ تا ۹۰٪ از بالغین سیاه پوست و در ۵۰٪ از کودکان سیاه پوست گزارش شده است. شیوع آن در میان سفیدپوستان به طور قابل ملاحظه‌ای کمتر است، با این وجود گزارشات منتشر شده، آمارهایی کمتر از ۱۰٪ تا بیش از ۹۰٪ را شامل می‌شود. امکان دارد این تفاوت در نتیجه‌ی بررسی در گروه‌های جمعیتی مختلف، شرایط معاینه و معیارهای متفاوت به کار رفته برای تشخیص باشند. با هر میزانی از بروز، لکوادما تظاهرات سیار خفیف‌تری در سفیدپوستان دارد و اغلب به سختی قابل تشخیص است. تفاوت در تمایل نژاد لکوادما ممکن است به سبیله حضور پیگماناتسیون زمینه‌ای مخاط در سیاه پوستان توجیه شود. این پیگماناتسیون زمینه‌ای باعث می‌شود، تغییرات ادماتوز وضوح بیشتری داشته باشند.

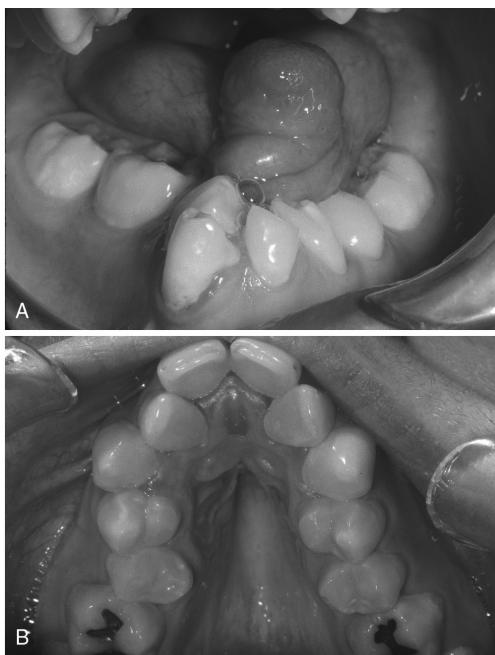
از آنجا که لکوادما بسیار شایع است، منطقی به نظر می‌رسد که این ضایعه یک بیماری نبوده بلکه یک واریاسیون نرمال باشد. وجود مخاط ادماتوز مشابه در واژن و حنجره، حمایت‌کننده این نظر می‌باشد. علی‌رغم آنکه به نظر می‌رسد لکوادما طبیعت رشدی - تکاملی داشته باشد، برخی تحقیقات نشان داده‌اند که در افرادی که سیگار می‌کشند شایع‌تر و شدیدتر است و با ترک سیگار، از شدت آن کاسته می‌شود.

### خصوصیات بالینی

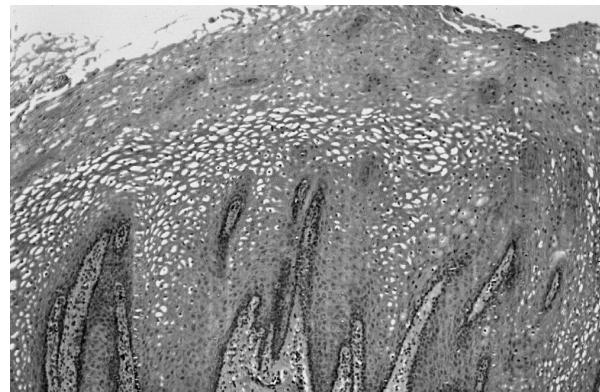
لکوادما نمای شیری، سفید - خاکستری، کدر و منتشر در مخاط دارد (شکل ۱-۱۴). سطح آن اغلب ظاهر چین خورده دارد، که منجر به بروز چروک یارگه‌های سفید رنگ در آن می‌گردد. ضایعات با سایش برداشته نمی‌شود. لکوادما معمولاً به صورت دو طرفه بر روی مخاط باکال پدید می‌آید و امکان دارد به سمت جلو بر روی مخاط لیال نیز گسترش یابد. در موارد نادر، همچنین می‌تواند بافت‌های کف دهان و پالاتوفارنژیال (کامی - خلفی) را نیز گرفتار کند. لکوادما می‌تواند به صورت بالینی به آسانی تشخیص داده شود چرا که ظاهر سفید آن هنگامی که گونه برگردانده یا کشیده شود ناپدید شده یا به طور قابل توجهی کاهش می‌یابد (شکل ۱-۱۵).

### خصوصیات هیستوپاتولوژی

نمونه‌های بیوپسی شده از لکوادما افزایش ضخامت اپی‌تیلیوم را به همراه ادم داخل سلولی قابل توجه لایه خاردار نشان می‌دهند (شکل ۱-۱۶). این سلول‌های واکوئوله، بزرگ بوده و هسته پیکتویک دارند. سطح اپی‌تیلیال اغلب پاراکراتینیزه می‌باشد و رترينج‌ها پهن و بلند شده‌اند.



شکل ۱-۱۷: میکروگلوسیا. A) زبان با اندازه کوچک غیرطبیعی همراه با قوس مندیبل کوچک و تنگ. B) تنگ قوس مانگزیا در همان بیمار.



شکل ۱-۱۶: لکوادما. پاراکراتوز و ادم داخل سلولی لایه خاردار

### درمان و پیش آگهی

لکوادما حالتی خوش خیم می‌باشد و نیازی به درمان ندارد. این نکته که این ضایعات شیری - سفید و کدر مخاط باکال با کشیدن ناپدید می‌شوند، می‌تواند در افتراق آنها از سایر ضایعات سفید شایع مانند لکوپلاکیا، کاندیدیازیس، ولیکن پلان کمک کننده باشد. در حین معاینه بالینی مخاط در گیر همیشه باید کشیده شود تا احتمال وجود هر گونه ضایعه زمینه‌ای که ممکن است به وسیله تغییر ادماتوز پنهان شده باشد، رد شود.

### زبان کوچک (میکروگلوسیا، هایپوگلوسیا)<sup>۱</sup>

#### خصوصیات بالینی

میکروگلوسیا یک وضعیت ناشایع رشدی - تکاملی است که عامل آن ناشناخته بوده و به صورت زبانی که به طور غیرطبیعی کوچک می‌باشد، مشخص می‌گردد. در موارد نادر، امکان دارد تمامی زبان وجود نداشته باشد (آگلوسیا)<sup>۲</sup>. میکروگلوسیای منفرد نیز دیده شده است و این امکان وجود دارد که درجهات خفیف میکروگلوسیا، به سختی شناسایی شود یا تشخیص داده نشوند. با این وجود، اغلب موارد گزارش شده با یکی از مجموعه حالتی که تحت عنوان سنترمهای Oromandibular – Limb Hypogenesis شناخته شده‌اند همراه هستند. این سنترمهای همراه آنومالی‌های اعضاء مانند هایپوداکتیلی (عدم حضور انگشتان) و Hypomelia (هایپوپلازی بخشی یا تمامی عضو)، نمایان می‌شوند. سایر بیماران آنومالی‌های همزمان مانند شکاف کام، نوارهای داخلی دهانی<sup>۳</sup> و Situs Inversus نیز داشته‌اند. میکروگلوسیا اغلب با هایپوپلازی مندیبل همراه است و امکان دارد دندان‌های ثانیای پایین غایب باشند (شکل ۱-۱۷).

- 1- Microglossia, Hypoglossia
- 2- Aglossia
- 3- Intra Oral Bands

درمان بیمار مبتلا به میکروگلوسیا بستگی به ماهیت و شدت این حالت دارد. جراحی و ارتودنسی ممکن است عملکرد دهان را بهبود بخشد. به طور شگفت‌انگیزی، وضعیت تکلم غالباً خوب است هر چند این مسئله بستگی به اندازه زبان دارد.

### زبان بزرگ (ماکروگلوسیا)<sup>۴</sup>

ماکروگلوسیا وضعیتی ناشایع می‌باشد که به صورت بزرگ‌شدگی زبان مشخص می‌گردد. شرایط گوناگونی عامل این بزرگ‌شدگی است. این شرایط شامل مalfورماسیون (بدشکلی)‌های مادرزادی و بیماری‌های اکسابی می‌باشد. اغلب این عوامل، مalfورماسیون‌های واسکولار و هایپرتروفی عضلات هستند. کادر ۱-۱ شایع‌ترین و مهمترین عوامل ایجاد ماکروگلوسیا را فهرست کرده است. بسیاری از این بیماری‌ها با جزئیات بیشتر، در بخش‌های بعدی این کتاب مورد بحث قرار گرفتند.

#### خصوصیات بالینی

ماکروگلوسیا در کودکان شایع‌تر است و می‌تواند از نظر شدت نمایی، خفیف تا شدید داشته باشد (شکل ۱-۱۸). ماکروگلوسیا در نوزادان، امکان دارد ابتدا به وسیله تنفس با سر و صدا، تراوش آب از دهان و مشکل در غذا خوردن خود را نشان دهد. افزایش حجم زبان امکان دارد منجر به تکلم نوک زبانی گردد. فشار زبان در مقابل مندیبل و

خصوصیات صورت ممکن است شامل نووس فلیموس<sup>۳</sup> پیشانی و پلک‌ها، دندانه دندانه شدن خطی لاله‌های گوش<sup>۴</sup> و هایپوپلازی ماگزیلا (که منجر به پروگناتیسم نسی فک پایین می‌گردد) باشد. اغلب نمونه‌های سندروم Beck with – wiedemann، اسپورادیک هستند. اما ۱۰ تا ۱۵٪ موارد الگوی وراثتی اتوزومال غالب را ترجیحاً با انتقال مادرزادی نشان می‌دهد. اساس ژنتیکی بیماری پیچیده است و شامل مجموعه‌ای از تغییرات در دو دومن (Domain) از ژن‌های تنظیم کننده رشد در کروموزوم ۱۱ p ۱۵ می‌باشد.

در بیماران مبتلا به هیپوتیروئیدیسم، سندروم Beckwith – wiedemann و اختلالات نوروماسکولر معمولاً زبان به صورت منتشر، صاف و ژنرالیزه بزرگ می‌شود. در افراد واجد اشکال دیگر ماکروگلوسیا ظاهر زبان معمولاً مولتی ندولار است. مثال‌هایی از این نوع ندولر عبارتند از آمیلوئیدوز و شرایط نوپلاستیک مانند نوروفیبروماتوزیس و نوپلازی اندوکرین متعدد نوع B2.

جدول ۱-۱: علل ماکروگلوسیا	
مادرزادی و ارشی	
مالفورماسیون‌های عروقی	
لنفانژیوما	
همانژیوما	
همی هایپرپلازی	
کرتینیسم	
سندروم داون	
آتروفی عضلانی dechenne	
موکوپلی ساکاریدوزیس	
نوروفیبروماتوزیس تیپ I	
نوپلازی اندوکرین متعدد نوع (MEN 2B)	B2
اکتسابی	
بیماران بی‌دندان	
آمیلوئیدوزیس	
میگزادما	
آکرومگالی	
آنژیوادما	
Myasthenia gravis	
لتزال اسکاروزیس آمیوتروفیک	
کارسینوما و سایر تومورها	

در بیماران مبتلا به لنفانژیوما سطح زبان به طور مشخصی دارای بر جستگی‌های سنگریزه مانند است و بر جستگی‌های وزیکول مانند متعددی را نشان می‌دهد که در واقع نمایانگر کانال‌های لنفاوی سطحی اتساع یافته هستند. زبان بزرگ در افراد مبتلا به سندروم داون سطحی شیاردار و پاپیلری دارد.

3- Nevus Flammeus

4- Linear Indentations of the Earlobes

دندان‌ها می‌تواند باعث کنگره‌ای شدن لبه طرفی زبان (شکل ۱-۱۹)، Open Bite و پروگناتیسم فک پایین گردد. در صورتی که زبان دائم‌آز دهان بیرون بیاید، ممکن است زخم شده و به طور ثانویه عفونی گردد یا حتی ممکن است دچار نکروز شود. ماکروگلوسیا شدید می‌تواند باعث انسداد راه تنفسی شود.

ماکروگلوسیا یک ویژگی از سندروم Beckwith – wiedemann (یک وضعیت نادر ارثی) می‌باشد که این سندروم شامل نقص‌های احتمالی دیگر نیز می‌شود، مانند:

Omphalocele (بیرون‌زدگی قسمتی از روده در ناحیه ناف، در اثر نقص در دیواره شکم)

Visceromegaly

ژیگانتیسم<sup>۱</sup>

هیپوگلیسمی نوزادی<sup>۲</sup>

در افراد مبتلا به سندروم Beckwith – wiedemann احتمال بیشتری برای ابتلاء به تومورهای متعدد احشایی در دوران کودکی وجود دارد، این تومورها شامل تومور Wilms، کارسینوم آدرنال، و هپاتوبلاستوما، رابdomیوسارکوما و نوروبلاستوما می‌باشند.



شکل ۱-۱۸: ماکروگلوسیا. زبان بزرگ در بیماری با سندروم داون



شکل ۱-۱۹: ماکروگلوسی - بزرگی زبان باعث حاشیه دندانه دار در زبان شده که منعکس‌کننده امبروژرهای بین دندانی می‌باشد.

1- Gigantism

2- Neonatal Hypoglycemia

### خصوصیات بالینی

آنکیلوگلوسیا از لحاظ شدت، می‌تواند به صورت موارد خفیف با علائم بالینی اندک تا نمونه‌های نادر از آنکیلوگلوسیای کامل که در آن، زبان در واقع به کف دهان جوش خورده است، وجود داشته باشد (شکل ۱-۲۰). بعضی اوقات فرنوم به طرف جلو گسترش می‌یابد و به نوک زبان متصل می‌شود، و ممکن است شکاف کوچکی در نوک زبان دیده می‌شود.



شکل ۱-۲۰: آنکیلوگلوسیا اتصال غیرطبیعی فرنوم لینگوال که حرکت زبان را محدود کرده است.

برخی محققان این طور فکر می‌کنند که آنکیلوگلوسیا ممکن است در شکل گیری Open bite قدامی نقش داشته باشد، چرا که عدم توانایی در رساندن زبان به سقف دهان مانع از تکامل الگوی طبیعی بلع در بالغین می‌گردد. با این وجود، برخی نیز این فرضیه را مورد سؤال قرار داده‌اند. همچنین این امکان وجود دارد که اتصال بلند موکوجینجیوالی فرنوم لینگوال (high mucogingival attachment)، منجر به تحلیل لشه گردد. اگرچه وجود رابطه واضحی در این مورد به تأیید نرسیده است. پیشنهاد شده است که tie-tongue ممکن است باعث نواقصی در تکلم گردد. اما معمولاً، فرنوم کوتاه تنها منجر به مشکلات جزی می‌گردد چرا که بسیاری از مردم می‌توانند محدودیت در حرکت زبان را جبران کنند. با این وجود، نمونه‌های نادری از بیماران وجود دارند که پس از جراحی تصحیح کننده آنکیلوگلوسیا بالا فاصله بهبود قابل توجهی در تکلم را، تجربه کرده‌اند. با افزایش شرده‌ی مادران در طول چند دهه گذشته بعضی از پزشکان رابطه‌ای بین tongue-tie و مشکلات شیر خوردن یافته‌اند. این اختلالات شامل درد nipple، مشکلات کودک در به دهان گرفتن پستان می‌باشد.

### درمان و پیش آگهی

در افراد مبتلا به هایپرپلازی همی فاشیال بزرگی زبان، یک طرفه است. در برخی از بیماران مبتلا به نوروفیروماتوزیس نیز بزرگی یکطرفه زبان مشاهده می‌شود. در بیماران بی‌دندان غالباً زبان به صورت بالا رفته مشاهده می‌شود و به اطراف گسترش یافته است که به دلیل عدم وجود دندان‌های احاطه کننده زبان می‌باشد در نتیجه می‌تواند استفاده از دنچر را با مشکل مواجه کند.

### خصوصیات هیستوپاتولوژی

ظاهر میکروسکوپی ماکروگلوسیا بستگی به علت خاص آن دارد. در برخی موارد، مانند زبان بزرگ شده که در سنین داون یا بیماران بدون دندان مشاهده می‌شود، هیچ حالت غیرطبیعی هیستولوژیک شناسایی نمی‌شود. هنگامی که ماکروگلوسیا در ارتباط با یک تومور باشد، پرولیفراسیون ثنوپلاستیک یک بافت مشخص می‌تواند یافت شود (به عنوان مثال، عروقی لنفی، عروق خونی، بافت عصبی). بزرگ شدگی عضلات در افراد مبتلا به همی هایپرپلازی و سندرم Beckwith-Wiedemann پدید می‌آید. در اختلالات نوروماسکولر مانند میاستنی گراویس و لترال اسکلروزیس آمیوتوفیک بزرگی زبان ممکن است در نتیجه آتروفی عضلاتی و جایگزینی قابل توجه چربی به جای آن است. در بیمار مبتلا به آمیلوئیدوز، یک ماده پروتئینی غیرطبیعی در زبان رسوب می‌کند.

### درمان و پیش آگهی

درمان و پیش آگهی ماکروگلوسیا بستگی به عامل و شدت آن دارد. در موارد خفیف، ممکن است درمان جراحی لزومی نداشته باشد، با آنکه ممکن است در صورت درگیری تکلم، گفتار درمانی کمک کننده باشد. ممکن است در بیماران علامت‌دار، گلوسکتومی کاهش دهنده مورد نیاز باشد.

### آنکیلوگلوسیا (Tongue-Tie)

آنکیلوگلوسیا یک آنومالی رشدی - تکاملی زبان است که به وسیله فرنوم زبانی کلفت و کوتاه مشخص می‌شود که این حالت فرنوم منجر به محدود شدن حرکات زبان می‌گردد. این طور گزارش شده است که این ضایعه در ۱/۷٪ تا ۱۰٪ از تازه متولدین پدید می‌آید و در پسران شایعتر از دختران می‌باشد. در بالغین، حالات حفیف این ضایعه غیرمعمول نمی‌باشد اما آنکیلوگلوسیای شدید حالت نسبتاً ناشایعی است و این طور تخفیف زده شده است که تقریباً در ۲ تا ۳ نفر از هر ۱۰۰۰ نفر پدید می‌آید. اغلب نمونه‌های آنکیلوگلوسی اسپورادیک می‌باشد اما برخی شواهد حاکی از تأثیر احتمالی عوامل ژنتیک در بعضی موارد می‌باشد.

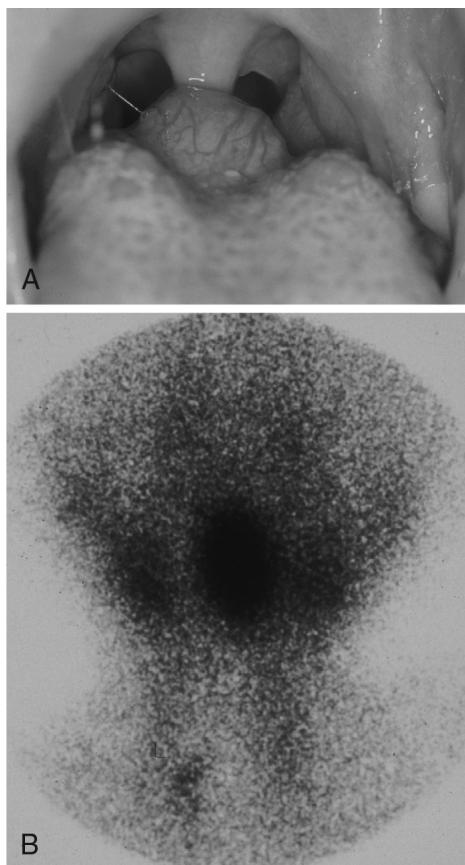
1- Reduction Glossectomy

2- Ankyloglossia (Tongue tie)

از آنجا که بیشتر مبتلایان مشکلات بالینی کمی دارند یا هیچ مشکلی ندارند، اغلب نیازی به درمان نمی‌باشد، برای نوزادان دارای مشکلات

علائم بالینی عبارت از دیسفاژی<sup>۶</sup>، دیسفوئنی<sup>۷</sup> و دیسپنه<sup>۸</sup> هستند. این توده اغلب واسکولار است، اما ظاهر فیزیکی متغیری دارد و هیچ خصوصیت قابل اطمینانی در آن وجود ندارد که باعث افتراق از سایر توده‌هایی شود که ممکن است در این ناحیه ظاهر شوند. هایپوتیروئیدیسم، تا سقف ۳۳٪ از بیماران گزارش شده است. بسیاری از نویسندها اظهار می‌کنند که بزرگ شدن تیروئید زبانی یک پدیده ثانویه، برای جبران فعالیت کم تیروئید می‌باشد. جالب است که ۷۵٪ از بیماران مبتلا به هایپوتیروئیدیسم نوزادان، دارای مقداری بافت تیروئید نابجا می‌باشند. تشخیص به بهترین نحو به وسیله Scan تیروئید با ایزوتوپ‌های ید یا -Tech neium99m به دست می‌آید. توموگرافی کامپیوتری (CT) و (Magnet-

MRI) اولتراسونوگرافی نیز می‌توانند در تعیین اندازه و وسعت ضایعه کمک کنند. به علت احتمال خوبزی و از آنجا که امکان دارد این توده تنها بافت تیروئیدی فعل بیمار باشد، اغلب از بیوپسی خودداری می‌شود. در برخی موارد، بیوپسی اینسیژنال ممکن است برای قطعی کردن تشخیص یا رد تغییرات بدخیمی لازم باشد.



شکل ۱-۲۱: تیروئید زبانی. (A) توده ندولار در ناحیه خلفی خط وسط سطح پشتی زبان در یک دختر ۳ ساله. (B) اسکن تیروئید در همان بیمار. اسکن، تجمع (ناحیه تبره مرکزی) ایزوتوپ ید در توده زبانی و جذب اندک در گردن را نشان می‌دهد.

- 6- Dysphagia
- 7- Dysphonia
- 8-Dyspnea

خاص شیرخوارگی، فرنوتومی (Clipping) یا آزادسازی ساده فرنوم) می‌تواند صورت گیرد. که دیده شده اینکار باعث رفع درد nipple مشکلات پریودنتال یا فانکشنال فرنولوپلاستی<sup>۱</sup> (آزادسازی با ترمیم پلاستیک) می‌تواند باعث آزادی حرکت بیشتر زبان گردد. در کودکان کم سن و سال، اغلب توصیه می‌شود که جراحی تا سن ۴ تا ۵ سالگی به تعویق انداخته شود. از آنجا که زبان همواره در هنگام تولد کوچک می‌باشد، مشکل است که در ابتدای زندگی کودک درجه محدودیت زبان که به وسیله آنکیلوگلوسیا ایجاد شده است را ارزیابی کرد. با رشد کودک، زبان بلندتر و نوک آن نازک‌تر می‌شود، و به این ترتیب اغلب از شدت tongue-tie کاسته می‌شود. این حالت احتمالاً در بسیاری از موارد خود به خود تصحیح می‌شود چرا که در بالغین شیوع کمتری دارد.

## تیروئید زبانی<sup>۲</sup>

در طول هفته سوم تا هفته چهارم زندگی جنینی، غده تیروئید، به صورت یک پرولیفراسیون اپی تیالی در کف Pharyngeal gut شروع به تشکیل شدن می‌نماید. تا هفته هفتم جنینی، این جوانه تیروئید به طور نرمال در گردن به سوی محل استقرار نهایی اش در قدام تراشه<sup>۳</sup> و حنجره پایین می‌آید. محل اولیه این جوانه در حال نزول، بعدها به داخل برمی‌گردد و تبدیل به فورامن سکوم<sup>۴</sup> می‌شود. این فورامن در محل اتصال قدامی و خلفی زبان در خط وسط قرار دارد. در صورتی که غده اولیه به طور نرمال پایین نماید ممکن است تیروئید نابجا بین فورامن سکوم و اپی گلوت یافت شود. ۹۰٪ از همه تیروئیدهای نابجا در این ناحیه یافت شده‌اند.

## خصوصیات بالینی

طبق تحقیقات کالبد شکافی<sup>۵</sup>، بقایای کوچک و بدون علامت بافت تیروئیدی می‌تواند در خلف بخش پشتی زبان، تقریباً در ۱۰٪ از مردان و زنان یافت می‌شود. با این حال، تیروئیدهای زبانی علامت‌دار یا آنها بی‌که از لحاظ بالینی آشکار می‌باشند، شیوع سیار کمتری دارند و در خانم‌ها به میزان ۴ تا ۷ برابر شایع‌تر هستند، که تصور می‌شود تأثیرات هورمونی در آنها مؤثر باشند. نشانه‌ها اغلب در بلوغ، نوجوانی، حاملگی یا یائسگی ظهور می‌کنند. در ۷۰٪ از موارد این غده نابجا تنها بافت تیروئیدی بیمار می‌باشد. تیروئیدهای زبانی ممکن است به صورت ضایعات ندولر کوچک و بدون علامت تا توده‌های بزرگی که قادرند راه هوایی را مسدود کنند بروز نمایند (شکل ۱-۲۱). شایع‌ترین

- 1- Frenuloplasty
- 2- Lingual Thyroid
- 3- Trachea
- 4-Foramen Cecum
- 5- Autopsy

است، اما برخی بیماران ممکن است از احساس سوزش خفیف یا زخم شکایت داشته باشند.

اکثر تحقیقات نشان داده‌اند که شیوع زبان شیاردار ۲-۵٪ می‌باشد. این اختلال ممکن است در کودکان یا بالغین مشاهده شود اما به نظر می‌رسد شیوع و شدت آن با بالا رفتن سن، افزایش می‌باشد. برخی مطالعات وجود زبان شیاردار را در ۳۰٪ بالغین مسن ذکر کرده‌اند، در بعضی تحقیقات تمایلی نسبت به جنس مذکور دیده شده است. ارتباط قوی بین زبان شیاردار و زبان جغرافیایی<sup>۵</sup> یافت شده است، به طوری که بسیاری از بیماران، هردوی این اختلالات را دارا می‌باشند. یک زمینه ارشی همچینین برای زبان جغرافیایی پیشنهاد شده است و امکان دارد ژن یا ژن‌های مشابه در هر دو اختلال نقش داشته باشند. در حقیقت همچینین این مسئله پیشنهاد شده است که زبان جغرافیایی ممکن است باعث ایجاد زبان شیاردار گردد. همچین امکان دارد زبان شیاردار یک جزء از سندرم ملکرسون روزنتال<sup>۶</sup> باشد.



شکل ۱-۲۲: زبان شیاردار. شیاردار شدن گستردۀ که تمام سطح پشتی زبان را درگیر کرده است.

### خصوصیات هیستوپاتولوژی

بررسی‌های میکروسکوپی زبان شیاردار، هایپرپلازی رت ریچ‌ها و فقدان پرزهای کراتینی روی سطح پاپیلای نخی شکل<sup>۷</sup> را نشان می‌دهد. پاپیلاها اندازه‌های متفاوتی دارند و اغلب به وسیله شیارهای عمیق از هم مجزا شده‌اند. لکوسیت‌های پلی مورفونوکلونر می‌توانند در حال مهاجرت به داخل اپی‌تیلوم مؤیت شوند، این لکوسیت‌ها اغلب در لاشه‌های فوکانی اپی‌تیلوم میکروآبسه‌هایی را تشکیل می‌دهند. در لامینا پروپریا، انفیلتراسیون سلول‌های مختلط آمامی وجود دارند.

### درمان و پیش آگهی

برای بیماران مبتلا به تیروئیدهای زبانی بدون علامت هیچ درمانی (مگر معابنه دوره‌ای) لازم نیست. در بیماران علامت‌دار، درمان سرکوبگر<sup>۱</sup> به وسیله هورمون تیروئید مکمل اغلب می‌تواند اندازه ضایعه را کاهش دهد. برخی صاحب‌نظران توصیه می‌کنند که این درمان باید در بیماران بدون علامت نیز به کار گرفته شود تا از بزرگ‌شدنگی احتمالی بعدی جلوگیری به عمل آید. در صورتی که درمان با هورمون علائم را از بین نبرد، برداشت از طریق جراحی یا حذف ضایعه به وسیله ید<sup>۱۳۱</sup> رادیواکتیو می‌تواند انجام شود. در صورتی که تووده با جراحی برداشته شود، می‌توان با پیوند آن به یک ناحیه دیگر از بدن، بافت تیروئیدی فعل را حفظ کرده و از هایپوتیروئیدیسم جلوگیری به عمل آورد. موارد نادری از کارسینوماها با منشاً تیروئیدهای زبانی گزارش شده‌اند؛ بدخیمی در حدود ۱٪ از موارد شناسایی شده ظاهر می‌شود. با آنکه تیروئیدهای زبانی قطعاً در بین خانم‌ها شایع‌تر می‌باشند، این تمایل نسبت به جنس مؤنث در مورد کارسینوم تیروئید زبانی کمتر دیده می‌شود. از آنجا که تعداد نامناسبی از این بدخیمی‌ها در مردان گزارش شده است، برخی نویسنده‌گان برداشت (اکسیزان) پروفیلاکتیک تیروئیدهای زبانی در مردان مسن‌تر از ۳۰ سال را توصیه می‌کنند.

### زبان شیاردار (زبان مخچه‌ای)

زبان شیاردار نسبتاً شایع می‌باشد. در این اختلال شیارهای کم عمق<sup>۲</sup> و عمیق<sup>۳</sup> فراوانی بر روی سطح پشتی زبان وجود دارند. علت آن نامشخص است، اما به نظر می‌رسد وراثت نقش مشخصی را ایفا کند. شواهدی مبنی بر اینکه امکان دارد ضایعه یک صفت پلی ژنیک یا یک صفت اتوزومال غالب با نفوذ ناکامل باشد، وجود دارد. سن و فاکتورهای محیطی موضعی نیز ممکن است با پیشرفت آن در ارتباط باشند.

### خصوصیات بالینی

بیماران دارای زبان شیاردار، شیارهای متعددی را روی سطح زبان با عمق ۲-۶ میلی‌متر دارا می‌باشند (شکل ۱-۲۲). تنوع قابل توجهی ممکن است در نمای شیارها دیده شود. در اکثر موارد شدید ضایعه، شیارهای فراوان کل سطح پشتی زبان را می‌پوشانند و پاپیلاهای زبان را به جزایر مجزای متعددی تقسیم می‌کنند. برخی بیماران شیارهایی دارند که اکثراً روی نواحی پشتی - طرفی زبان قرار دارند. سایر بیماران یک شیار بزرگ مرکزی که شیارهای کوچکتر به صورت شاخه‌هایی با زاویه قائم‌هه از آن خارج می‌شوند را دارا می‌باشند، این اختلال معمولاً بدون علامت

1- Suppressive

2- Fissured Tongue (Scrotal Tongue)

3- Groove

4- Fissure

بیسموت مصرف می‌کنند دیده می‌شود. در این حالت بیسموت با مقادیر اندک سولفید موجود در بزاق واکنش داده و سولفید بیسموت را به وجود بیاورد که در سطح زبان تجمع می‌باشد (شکل ۱-۲۶). این تغییر رنگ پس از قطع مصرف دارو به سرعت رفع می‌شود.



شکل ۱-۲۳: زبان مودار. پایپلاهای نخی شکل طویل شده زرد - سفید در سطح پشتی زبان



شکل ۱-۲۴: زبان مودار. بلندشدنگی قابل ملاحظه و رنگ قهوه‌ای پایپلاهای نخی شکل منجر به ایجاد ظاهر مومنند شده است.

## درمان و پیش آگهی

زبان شیاردار یک حالت خوش خیم است و درمان خاصی برای آن تجویز نمی‌شود. بیمار باید به برس کشیدن روی زبان ترغیب شود، چرا که غذا و دبری‌های به دام افتاده در شیارها، ممکن است به عنوان منبع تحریک عمل کنند.

## **زبان مودار (زبان مودار سیاه، زبان Coated<sup>۱</sup>)**

زبان مودار به واسطه تجمع کراتین بر روی پایپلاهای نخی شکل سطح پشتی زبان ایجاد می‌شود. این مسئله نمایی شیوه به مو ایجاد می‌کند. این حالت نشان‌دهنده افزایش در تولید کراتین یا کاهش دسکواهه شدن (تلسل) طبیعی کراتین می‌باشد. زبان مودار در ۰/۵٪ از بالغین یافت می‌شود. علی‌رغم اینکه علت آن نامشخص می‌باشد، بسیاری از افراد مبتلا، سیگاری‌های قهاری هستند. سایر عوامل مربوط احتمالی شامل ضعف عمومی، بهداشت ضعیف دهان، مصرف داروهای ایجاد کننده رزوستومیا و تاریخچه پرتو درمانی ناحیه سر و گردن می‌باشد.

## خصوصیات بالینی

شایع ترین محل در گیری در زبان مودار، خط وسط، بلا فاصله قدام پایپلای جامی<sup>۲</sup> می‌باشد و کثارهای لترال (طرفی) و قدامی از این مسئله در امان هستند (شکل ۱-۲۳). پایپلاهای دراز شده، در نتیجه رشد باکتری‌های تولید کننده پیگمان یا رنگ گرفتن در اثر تباکو و غذا معمولاً قهوه‌ای، زرد یا سیاه می‌شوند. بعضی اوقات ممکن است بیشتر سطح پشتی زبان در گیر باشد و باعث ایجاد ظاهر ضخیم و مات گردد (شکل ۱-۲۴). پایپلاهای نخی شکل بلند منفرد را، ممکن است بتوان با استفاده از گاز یا یک وسیله دندانپزشکی جابجا کرد و از محل خود بلند شود. این حالت معمولاً بدون علامت است، با این حال گاهی که معمولاً تشخیص می‌تواند با مشاهده ظاهر بالینی به دست آید، بیوپسی در اکثر موارد لازم نمی‌باشد. در بعضی افراد باکتری‌های متعدد و سلول‌های اپیتیالی تلسل یافته بر سطح پشتی زبان تجمع پیدا می‌کنند اما زوائد نخی شکل مو مانند به وجود نمی‌آید (شکل ۱-۲۵). چنین مواردی که اغلب به عنوان زبان Coated نامیده می‌شود ممکن است منشأ بوی بد دهان باشد. زبان Coated اغلب به اشتباہ کاندیدیازیس تشخیص داده می‌شود و بدون آنکه لازم باشد با داروهای ضد قارچ درمان می‌گردد. بعضی اوقات یک رنگ گرفنگی موقت سطحی دورسال زبان بدون افزایش اندازه پایپلاهای نخی و با رنگ مشکی در بیمارانی که به منظور کترول مشکلات معده ساب سالیسیلات

1- Hairy Tongue (black hairy tongue)

2- Circumvallate

### درمان و پیش‌آگهی

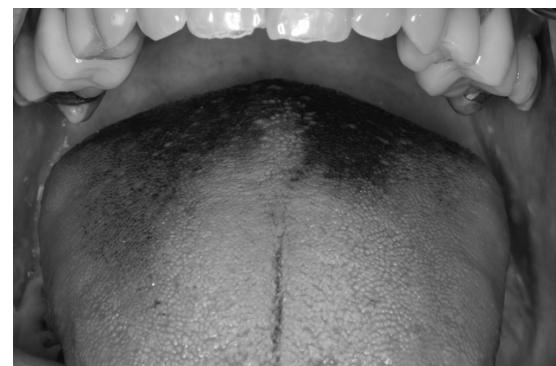
زبان مودار یا Coated یک حالت خوش خیم است که عواقب جدی ندارد. ملاحظه اصلی، اغلب، مربوط به زیبایی ظاهر زبان همراه با بُوی بد احتمالی دهان می‌باشد. هر عامل مستعد کننده‌ای، مانند تباکو باید حذف گردد و بیمار باید به رعایت بهداشتی عالی دهان ترغیب شود. دسکواماسیون پاپیلای هایپرکراتوتیک و دری‌های سطحی می‌تواند Tongue Scraping دوره‌ای یا برس کشیدن یا مسوک یا Podophyllin نیز Scorer صورت گیرد. عوامل کراتولیک مانند Podophyllin امتحان شده و با موقیت همراه بوده‌اند، اما به دلایل اینمی بهتر است استفاده از آنها توصیه نشود. به دلیل شبات اسمی، باید مراقب بود زبان مودار با لکوپلاکیای مودار اشتباه نشود، لکوپلاکیای مودار معمولاً بر بوردر طرفی زبان پدید می‌آید. لکوپلاکیای مودار توسط ویروس اپستن-بار<sup>۱</sup> ایجاد می‌شود و معمولاً همراه با عفونت ویروس HIV یا سایر حالت‌های سرکوب اینمی می‌باشد.



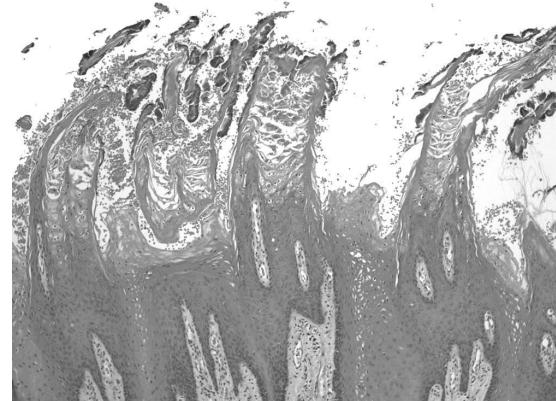
شکل ۲۵-۲۵: زبان Coated. سطح پشتی زبان نمایی سفید و ضخیم شده پیدا کرده که ناشی از تجمع کراتین و باکتری بر سطح می‌باشد.

### واریس‌ها

واریکوزیتی‌ها یا واریس‌ها، سیاهرگ‌هایی هستند که به طور غیرطبیعی گشاد شده و دارای پیچ و خم شده‌اند. از آنچا که واریس‌ها در کودکان نادر بوده اما در بالغین مسن شایع می‌باشد، به نظر می‌رسد سن یک عامل اتیولوژیک مهم باشد. این یافته پیشنهاد می‌کند که تکامل آنها ممکن است یک دژنراسیون مرتبط با سن باشد، که در آن تنووسیته (سفتی) بافت همبندی پشتیبان عروق از دست رفته است. (البته یک تحقیق، نشان داده که احتمال ابتلاء به واریکوزهای زبانی در افراد مبتلا به واریس وریدی پا بیشتر است). اگر چه برخی مطالعات رابطه‌ای را بین واریس‌های دهانی و بیماری‌های قلبی ریوی گزارش نکرده‌اند. اخیراً تحقیقی نشان داده است که شیوع واریس‌های زیرزبان در بیماران دارای سابقه مصرف دخانیات و بیماری‌های قلبی - عروقی به نحو معنی داری بیشتر است.



شکل ۲۶-۱: رنگ‌گرفتگی ناشی از بیسموت. رنگ گرفتگی موقت قسمت خلفی سطح پشتی زبان پس از مصرف ساب سالسیلات بیسموت برای رفع ناراحتی معده



شکل ۲۷-۱: زبان مودار. بلندشدگی و هایپرکراتوز مشخص پاپیلاهای نخی شکل، همراه با تجمع باکتریایی بر روی سطح

### خصوصیات هیستوپاتولوژیک

شایع‌ترین نوع واریکوز دهانی، واریس زیرزبانی<sup>۳</sup> است، که در افراد بالای ۶۰ سال بروز می‌کند. واریکوزهای زیرزبانی به طور کلاسیک، به صورت بر جستگی‌های (blebs) برآمده یا پاپولار متعدد بنش - آبی بر سطح شکمی یا بوردر طرفی زبان ظاهر می‌شود (شکل ۲۸-۱).

ضایعات معمولاً بدون علامت است، مگر در موارد نادری که ترومبوز ثانویه پدید آید.

در بررسی هیستوپاتولوژیک، زبان مودار به وسیله بلندشدگی مشخص و هایپرپاراکراتوزیس پاپیلای نخی شکل دیده می‌شود (شکل ۲۷-۱). معمولاً تعداد فراوانی باکتری در حال رشد، می‌تواند بر سطح اپیتلیال رؤیت شود.

1- Epstein Barr  
2- Varicosities (Varices)  
3- Sublingual Varix

گردد و منجر به شکل گیری مجدد کانال شود. لخته های کهنه تر، امکان دارد کلسیفیکاسیون دیستروفیک را نشان دهد که باعث ایجاد یک فلبویت<sup>۵</sup> می گردد.

### درمان و پیش آگهی

واریکوزیتی های ساب لینگکوال معمولاً بدون علامت بوده و برای آنها درمانی تجویز نمی شود. واریکوزیت های منفرد لب ها و مخاط باکال ممکن است به دلایل زیبایی یا جهت قطعی کردن تشخیص نیاز به برداشت با جراحی داشته باشند.

## Caliber – Persistent Artery

C.P.A آنومالی شایع عروقی می باشد که در آن، شاخه اصلی شریان بدون آنکه از قطرش کاسته شود، تا بافت زیرمخاطی سطحی گسترش می باید. این ضایعه مانند واریس های دهانی اغلب در بالغین مسن<sup>۶</sup> مشاهده می شود. این مسئله پیشنهاد می کند که تکامل این ضایعات ممکن است یک پدیده دژنراتیو مرتبط با سن باشد. در این اختلال فقدان تونوسیته (سفتی) در بافت همبندی پشتیانی کننده اطراف مشاهده می شود.

### خصوصیات بالینی

C.P.A تقريباً به طور منحصر روی مخاط لب ایجاد می شود. هر کدام از لب ها ممکن است در گیر شوند و برخی بیماران دارای ضایعات دو طرفه، یا ضایعاتی برابر روی هر دو لب هستند. سن متوسط بیماران ۵۸ سال می باشد و نسبت آن در دو جنس تقريباً يکسان است. این ضایعه به صورت یک برآمدگی پاپولار، کمانی یا خطی ظاهر می شود که رنگ آن از حالت رنگ پریده تا طبیعی تا آبی می تواند متفاوت باشد (شکل ۱-۳۰). کشیدن لب، به طور معمول باعث می شود که شریان محظوظ (ناپیدا) گردد. خصوصیت منحصر به فرد آن ضربان - نه تنها در جهت عمودی، بلکه در جهت طرفی نیز - می باشد. البته معمولاً امکان ندارد ضربان در یک C.P.A هنگامی که دستکش به دست باشد، احساس گردد. این ضایعه معمولاً بدون علامت است به طوری که در حین معاینه دهان به صورت یک یافته تصادفی کشف می گردد؛ ندرتاً امکان دارد بیمار متوجه یک ندول ضرباندار بر روی لب گردد. در موارد کمی مخاط روی ضایعه زخمی می شود. به علاوه چند نمونه در مجاورت کارسینوم سلول سنگفرشی (SCC) لب یافت شده است (البته این مسئله، احتمالاً تصادفی است).



شکل ۱-۲۸: واریکوزیتی ها. سیاهرگ گشاد شده بنفش متعدد بر روی سطح شکمی و جانبی زبان.

در موارد محدودتر، واریس های منفرد<sup>۱</sup> در سایر نواحی دهان علی الخصوص لب ها و مخاط باکال پدید می آیند. این واریکوزیت های منفرد اغلب، بعد از اولین باری که ترومبوze شدند، رویت می شوند (شکل ۱-۲۹). از لحاظ بالینی یک واریس ترومبوze به صورت یک ندول بنفش - آبی، غیرحساس<sup>۲</sup> و سفت<sup>۳</sup> ظاهر می شود که امکان دارد در لمس به صورت یک تکه از ساقمه درشت در زیر سطح مخاط احساس شود.



شکل ۱-۲۹: واریکوز. واریس ترومبوze سفت بر روی لب پایین.

### خصوصیات هیستوپاتولوژیک

بررسی میکروسکوپی یک واریس، ورید گشاد شده ای را نشان می دهد که دیواره آن میزان کمی ماهیچه صاف و بافت الاستیک نامناسبی را دارد. در صورتی که ترومبوز ثانویه پدید آمده باشد، ممکن است لومن، حاوی نواحی متراکم لایه لایه، از پلاکت ها و اریتروسیت ها باشد (خطوط Zahn)<sup>۴</sup>. لخته می تواند از طریق بافت گرانولاسیون، ارگانیزه

5- Phlebolith (phlebo = vein, lith = stone)

6- Older Adults

1- Solitary varices

2- Non Tender

3- Firm

4- Line of Zahn

### خصوصیات بالینی

فیستول‌های طرفی کام نرم معمولاً دو طرفه هستند، البته امکان دارد تنها در یک سمت پدید آیند. این ضایعات بیشتر بر روی ستون لوزه ای قدامی شایع می‌باشند (شکل ۱-۳۲) اما امکان دارد این ضایعات ستون خلفی را هم درگیر کنند. این پرفوراسیون‌ها معمولاً بدون علامت بوده و اندازه آنها از چند میلیمتر تا بیش از یک سانتیمتر متغیر می‌باشد. موارد معادودی با آنومالی‌های دیگر مانند ققدان یا هایپرپلازی لوزه‌های کامی، ناشناختی، و فیستول‌های پرسی اوریکولار، همراه بوده‌اند.

### درمان و پیش‌آگهی

این ضایعات بی‌ضرر بوده و درمانی لازم نمی‌باشد.

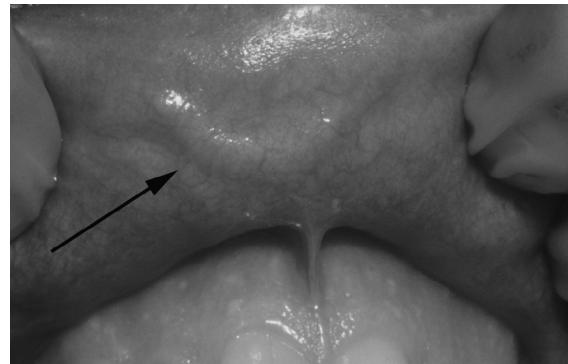
### **هایپرپلازی کرونوئید**

هایپرپلازی زائده کرونوئید مندیل یک آنومالی نادر تکاملی می‌باشد که امکان دارد منجر به محدودیت حرکت مندیل گردد. علت هایپرپلازی کرونوئید ناشناخته است، اما شیوع ضایعه در مردان ۳ تا ۵ برابر بیش از زنان است. از آنجا که اکثر موارد در پسران در حال بلوغ مشاهده شده احتمال تأثیر اندوکرینی در ایجاد این ضایعه پیشنهاد گردیده است. همچنین امکان دارد وراثت نیز در بروز آن نقشی داشته باشد چرا که مواردی در فرزندان یک خانواده مشاهده شده‌اند. این بیماری ممکن است یک طرفه یا دو طرفه باشد با این وجود فراوانی موارد دو طرفه هایپرپلازی کرونوئید نزدیک به ۴ برابر بیشتر از نمونه‌های یک طرفه آن می‌باشد. بزرگ شدن یک طرفه زائده کرونوئید، همچنین می‌تواند ناشی از یک تومور واقعی مانند استئوما یا استتوکندروما باشد و چنین مواردی می‌بایست از هایپرپلازی کرونوئید تشخیص داده شوند. به هر حال، امکان دارد برقی از مواردی که به عنوان تومورهای زائده کرونوئید گزارش شده‌اند، در واقع زائده‌های هایپرپلاستیک بوده باشند.

### خصوصیات بالینی و رادیوگرافیک

در یک بیمار مبتلا به هایپرپلازی یک طرفه کرونوئید، زائده کرونوئید بزرگ شده، با سطح خلفی زایگوما تماس یافته<sup>۱</sup> به طوری که باز شدن مندیل را محدود می‌نماید. به علاوه، امکان دارد مندیل به طرف سمت درگیر انحراف پیدا کند. معمولاً هیچ گونه درد یا ناهنجاری در اکلوژن به وجود نمی‌آید. رادیوگرافی‌ها ممکن است یک رشد ندولار نامنظم را در نوک زائده کرونوئید نشان دهند.

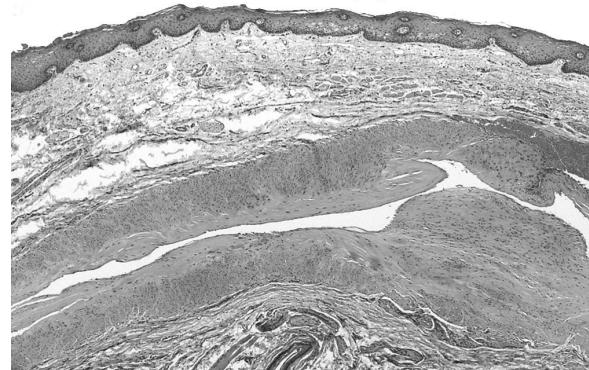
در هایپرپلازی دو طرفه کرونوئید ممکن است محدودیت در باز کردن مندیل به طور پیشرونده در طول چندین سال در دوران کودکی بدتر شود و در سال‌های آخر نوجوانی به حد اکثر شدت خود برسد. در



شکل ۱-۳۰: Caliber – persistent artery ضایعه کمانی (فلش)، خطی، بر روی مخاط لبیال بالا.

### خصوصیات هیستوپاتولوژیک

بررسی میکروسکوپی، یک شریان با دیواره ضخیم شده را نشان می‌دهد که در نزدیکی سطح مخاط قرار دارد (شکل ۱-۳۱).



شکل ۱-۳۱: Persistent artery شریان با دیواره ضخیم شده، دقیقاً زیر سطح مخاط.

### درمان و پیش‌آگهی

در صورتی که ماهیت واقعی C.P.A. بتواند به طور بالینی تشخیص داده شود، درمانی لازم نیست. اغلب موقع هنگامی که این ضایعه با یک موکسل یا ضایعه عروقی دیگری مانند واریس یا همانزیوم اشتباہ گرفته شود بیوپسی صوت می‌گیرد. معمولاً در صورتی که این ضایعه برداشته شود با خونریزی سریع مواجه می‌شویم.

### **فیستول‌های طرفی کام نرم<sup>۱</sup>**

فیستول‌های طرفی کام نرم آنومالی‌های نادری هستند که پاتوژن نامشخص دارند. به نظر می‌رسد بسیاری از موارد مادرزادی باشند و احتمالاً با نقصی در تکامل دومین بن بست حلقی مرتبط می‌باشند. برخی فیستول‌ها ممکن است در نتیجه عفونت با جراحی ناحیه لوزه‌ای ایجاد گردند.

گردن کنديل زیاد شده است (شکل ۱-۳۴). سیاری موارد همچنین هایپرپلازی کل راموس را نشان می‌دهند که این مسئله مؤید آن است که این ضایعه بعضی موقع فراتر از کنديل را درگیر می‌کند. توموگرافی کامپیوتربی Single - photon emission و سینتی گرافی<sup>۸</sup> با استفاده از <sup>99m</sup>TC methylenediphosphonate (MDP) به عنوان روش‌های مفید در ارزیابی درجه فعالیت استخوان در هایپرپلازی کنديل تأیید شده است.



شکل ۱-۳۳: هایپرپلازی کنديل. بزرگ شدن کنديل سمت راست بیمار، باعث ناقرینگی صورت شده است.



شکل ۱-۳۴: هایپرپلازی کنديل. رادیوگرافی پانورامیک بیمار شکل ۱-۳۳ که افزایش اندازه قابل ملاحظه کنديل راست مندیبل را نشان می‌دهد.

### خصوصیات هیستوپاتولوژیک

در طول رشد فعال، پرولیفراسیون غضروف کنديلی دیده می‌شود. به محض اینکه رشد کنديل متوقف شود، کنديل هیستولوژی نرمال را پیدا خواهد کرد.

### درمان و پیش آگهی

هایپرپلازی کنديل یک حالت خود به خود محدود شونده می‌باشد و نوع درمان با توجه به شدت مشکلات عملکردی و وضعیت زیبایی تعیین می‌گردد. برخی بیماران می‌توانند به وسیله کنديلکتومی یک

8- Scintigraphy

نمای رادیوگرافیک آن طویل شدن منظم هر دو زائده دیده می‌شود. از آنجا که در رادیوگرافی معمولی زائده کرونئید اغلب بر روی زایگوما سوپرایمپوز می‌شود، سی‌تی اسکن<sup>۱</sup> اغلب هایپرپلازی را به صورت بهتری نشان می‌دهند.

### درمان و پیش آگهی

درمان هایپرپلازی کرونئید شامل برداشت و جراحی زائده یا زوائد بلند شده کرونئید می‌باشد تا به حرکت مندیبل آزادی بخشد. کرونئید کنومی<sup>۲</sup> یا کرونئیدوتومی<sup>۳</sup> معمولاً از طریق دسترسی داخل دهانی انجام می‌گیرند. با آنکه بهبود اولیه در باز کردن دهان می‌تواند رخ دهد ولی گاهی اوقات، عاقب درازمدت درمان، می‌تواند ناراحت کننده باشند. این عاقب شامل فیروزه شدن نسج در اثر جراحی و تمايل به رشد دوباره کرونئید می‌باشند. به منظور دستیابی مجدد به عملکرد طبیعی، انجام فیزیوتراپی پس از جراحی مهم است.

### هایپرپلازی کنديل<sup>۴</sup>

هایپرپلازی کنديل یک مالفورماسیون (بدشکلی) ناشایع مندیبل می‌باشد که در اثر رشد بیش از حد یکی از کنديل‌ها ایجاد می‌شود. علت این هایپرپلازی ناشناخته می‌باشد. اما عواملی مانند مشکلات موضعی جریان خون، اختلالات اندوکرینی، و ترومای عوامل عوامل اتیولوژیک احتمالی پیشنهاد شده‌اند.

تشخیص هایپرپلازی کنديل از هایپرپلازی نیمه صورت<sup>۵</sup> می‌تواند مشکل باشد، با این حال در هایپرپلازی نیمه صورت ممکن است بافت‌های نرم و دندان‌ها نیز بزرگ شده باشند.

### خصوصیات بالینی و رادیوگرافیک

هایپرپلازی کنديل ممکن است به شکل‌های مختلف خود را نشان دهد. این شکل‌ها شامل ناقرینگی صورت، پروگناتیسم<sup>۶</sup>، و Crossbite<sup>۷</sup> می‌باشند (شکل ۱-۳۳) در بعضی مواقع رشد جبرانی ماگریلا<sup>۸</sup> و کج شدن پلن اکلوزال رخ می‌دهد. این اختلال پیش از همه در بالغین جوان و نوجوانان دیده شده است. مطالعات متعدد تمايل معنی دار بروز ضایعه در زنان را نشان داده به نحوی که نسبت کلی بروز در زن به مرد تقریباً<sup>۹</sup> ۱ می‌باشد.

خصوصیات رادیوگرافیک این ضایعه بسیار متنوع می‌باشند. در برخی بیماران اندازه سرکنديل افزایش یافته است و در برخی دیگر طول

- 1- CT Scan
- 2- Coronoidectomy
- 3- Coronidotomy
- 4- Condylar Hyperplasia
- 5- Hemifacial Hyperplasia
- 6- Prognathism
- 7- Tilting

نداشته باشد، پیوند دندۀ Costochondral می‌تواند در ناحیه قرار گیرد تا به ایجاد یک مرکز فعال رشد کمک کند. به علاوه بعضی اوقات استئوتومی‌ها نتایج قابل قبولی را از نظر زیبایی به دست می‌دهند. در موارد مشخصی distraction osteogenesis به منظور تحریک شکل‌گیری استخوان جدید می‌تواند به کار رود.

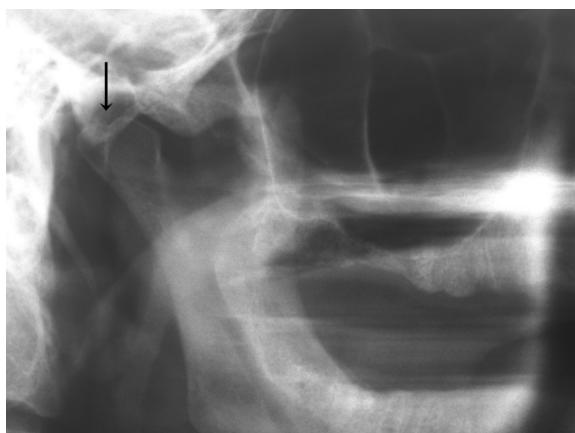
### کندیل دو شاخه<sup>۱</sup>

کندیل دو شاخه یک آنومالی تکاملی نادر است که مشخصه آن کندیل مندیبولاًر دو سر می‌باشد. اکثر کندیل‌های دو شاخه یک سر مدیال و یک سر لترال دارند که به وسیله شیار قدامی - خلفی از هم جدا می‌شوند برخی کندیل‌ها امکان دارد به یک سر قدامی و یک سر خلفی تقسیم شوند.

علت ایجاد کندیل دو شاخه مشخص نیست کندیل‌های دو شاخه قدامی - خلفی ممکن است منشأ تروماتیک داشته باشند (مانند یک شکستگی که در دوران کودکی رخ داده است)، کندیل‌هایی که مدیولترالی دو قسمت شده‌اند، ممکن است در نتیجه تروما، چسبندگی غیرطبیعی ماهیچه، عوامل تراتوژن یا باقی ماندن سپتوم فیروزه در غضروف کندیل ایجاد شود.

### خصوصیات بالینی و رادیوگرافیک

کندیل دو شاخه معمولاً یک طرف می‌باشد، اما گاهی امکان دارد هر دو طرف در گیر باشند. این بد‌شکلی (malformations) اغلب بدون علامت بوده و ممکن است در رادیوگرافی‌های دوره‌ای کشف شود. با این وجود برخی بیماران ممکن است هنگام باز کردن دهان صدای Click یا POP مفصل گیجگاهی فکی داشته باشند. رادیوگرافی‌های پانورامیک و سی‌تی اسکن ظاهر دولویی<sup>۲</sup> سر کندیل را نشان می‌دهند (شکل ۱-۳۵). موارد بسیار نادری از کندیل سه شاخه یا چهار شاخه نیز گزارش شده است.



شکل ۱-۳۵: کندیل دو شاخه. رادیوگرافی کندیل مندیبیل وجود دو سر را نشان می‌دهد (فلش).

8- Bifid Condyle  
9- Bilobed

طرفه درمان شوند. این در حالی است که سایرین نیاز به استئوتومی<sup>۱</sup> یک طرفه یا دو طرفه مندیبیل دارند. در بیمارانی که دچار رشد جبرانی مانگزیلا شده‌اند، امکان دارد نیاز به استئوتومی مانگزیلا نیز باشد. درمان همزمان ارتودونتسی اغلب ضروری است.

### هایپوپلازی کندیل<sup>۲</sup>

هایپوپلازی کندیل یا نقص در تکامل<sup>۳</sup> کندیل مندیبیل می‌تواند مادرزادی یا اکتسابی باشد. هایپوپلازی مادرزادی کندیل اغلب با سندروم‌های سر و گردن شامل Oculoauriculovertebral Syndrome (Goldenhar syndrome)، Hemifacial Microsomia<sup>۴</sup> و mandibulo facial dysostosis در موارد بسیار شدید، آژنزو<sup>۵</sup> (عدم تشکیل) کامل کندیل یا راموس وجود دارد (آپلازی کندیل)<sup>۶</sup>:

هایپوپلازی اکتسابی کندیل، در نتیجه اختلال در مرکز رشد کندیل در حالت تکامل ایجاد می‌شود. شایع‌ترین علت وارد آمدن تروما (ضربه) به ناحیه کندیل در زمان طفولیت یا کودکی می‌باشد. سایر عوامل شامل عفونت‌ها، پرتو درمانی و آرتربیت‌های دژنراتیو یا روماتیoid می‌باشند.

### خصوصیات بالینی و رادیوگرافیک

هایپوپلازی کندیل می‌تواند یک طرفه یا دو طرفه باشد و مندیبیل کوچک با مال اکلوژن کلاس II را ایجاد کند. هایپوپلازی یک‌طرفه منجر به بدشکلی<sup>۷</sup> صورت و فرو رفتگی در سمت مبتلا می‌گردد. هنگامی که دهان باز می‌شود خط وسط مندیبیل به سمت در گیر منحرف می‌شود و به این ترتیب دفورمیتی (bedshakli) را تشید می‌کند. انکیلوز مفصل گیجگاهی فکی (TMJ) ممکن است در موارد ناشی از تروما ایجاد شود. این بدشکلی به آسانی بر روی فیلم‌های پانورامیک مشاهده می‌شوند و می‌تواند شدت‌های مختلفی داشته باشد. در موارد شدید امکان دارد کندیل یا راموس به طور کامل وجود نداشته باشند. انواع خفیف‌تر، زانده کندیلی کوتاه، سیگموئید تاج<sup>۸</sup> کم عمق و سر کندیلی ناقص شکل گرفته را نشان می‌دهند. امکان دارد یک Antegonial Notch در ارزیابی کندیل‌ها سی‌تی اسکن ممکن است مفید باشد.

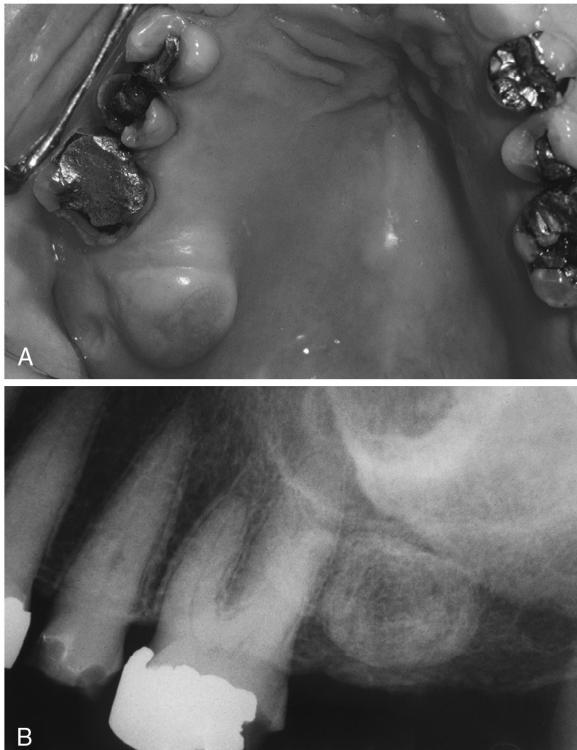
### درمان و پیش‌آگهی

درمان بیمار مبتلا به هایپوپلازی کندیل، به علت و شدت ضایعه بستگی دارد اما اغلب به جراحی نیاز است. در صورتی که کندیل وجود

- 1- Osteotomy
- 2- Condylar Hypoplasia
- 3- Condylar Aplasia
- 4- Under Development
- 5- Agenesis
- 6- Distortion
- 7- Sigmoid Notch

## درمان و پیش آگهی

اگزوستوزهای کامی (توبرکل های کامی)<sup>۴</sup> بر جستگی های استخوانی هستند که در سطح لینگوال توبروزیته های ماگزیلا ایجاد می گردند. این ضایعات معمولاً دو طرفه هستند اما امکان دارد تنها یک طرف را در گیر کنند (شکل ۱-۳۷). این اگزوستوزها در مردان شایع تر بوده و در ۸٪ تا ۶۹٪ در جمعیت های مختلف گزارش شده اند. بسیاری از بیمارانی که اگزوستوزهای گونه ای یا کامی دارند، امکان دارد توروس مندیبولا ر یا کامی نیز داشته باشند (شکل ۱-۳۸).



شکل ۱-۳۷: اگزوستوز. (A) اگزوستوز پالاتال که به طور ثانویه زخمی شده. (B) رادیوگرافی، یک رادیوپاپسیتی بیضی شکل در دیستال مولر را نشان می دهد.



شکل ۱-۳۸: اگزوستور و توروس کامی. اگزوستوز دو طرفه وسیع کام در بیماری دارای توروس بزرگ کامی

4- Palatal Tubercles

از آنجا که کندیل دوشاخه معمولاً بدون علامت است، در اکثر موقع درمان لازم نیست. در صورتی که بیمار از مشکلات مفصلی شکایت داشته باشد، ممکن است به درمان مناسب تمپورومندیبولا (گیجگاهی -فکی) نیاز باشد.

## اگزوستوزها<sup>۱</sup>

اگزوستوزها بر جستگی های استخوانی لوکالیزه هستند که از صفحه کورتیکال منشأ می گیرند. این بر جستگی های خوش خیم اغلب فکین را در گیر می کنند و ممکن است با استرس واردہ به استخوان در نتیجه عملکرد دندان ها مرتبط باشند. در ادامه این فصل، شناخته شده ترین اگزوستوزهای دهانی، توروس پالاتینوس<sup>۲</sup> و توروس مندیبولا رس<sup>۳</sup> شرح داده می شوند. اگزوستوزهای دیگری نیز ممکن است فکین را در گیر کنند که در اینجا به آنها پرداخته می شود.

### خصوصیات بالینی و رادیوگرافیک

اگزوستوزها اغلب موقع در بالغین یافت می شوند. اگزوستوزهای باکال، به صورت ندول های سخت استخوانی دو طرفه در سطح فاسیال ریچ آلوئول ماگزیلا یا/او مندیبل پدید می آیند (شکل ۱-۳۶). این اگزوستوزها معمولاً بدون علامت هستند، مگر آنکه مخاط پوشاننده روی آنها در اثر ترومما زخمی گردد. طبق گزارش یک تحقیق، این اگزوستوزها تقریباً در یک نفر از هر هزار نفر بالغین (۰.۰۹٪) یافت شده اند، با این حال مطالعه جدیدتری شیوع بسیار بیشتر تا تزدیک به ۱۹٪ را نشان داده است. این تفاوت ممکن است ناشی از جمعیت های مختلف مورد مطالعه یا معیارهای کلینیکی به کار رفته برای تشخیص ضایعه باشد.



شکل ۱-۳۶: اگزوستوز. اگزوستوزهای باکالی متعدد بر روی ریچ های آلوئولار مندیبل و ماگزیلا.

1- Exostoses

2- Torus Palatinus

3- Torus Mandibularis

جراحی و برداشت اگزوستوز باشد. اگزوستوزهای تحریکی زیرپانتیک ممکن است در صورت ایجاد اختلال در بهداشت یا تأثیر در بیماری پریودنتال بافت‌های مجاور نیاز به برداشت داشته باشند. اگزوستوزهایی که در نتیجه فانکشن دندان‌های مجاور پدید آمده‌اند ممکن است پس از برداشت در صورتی که دندان‌های ایجاد‌کننده استرس در محل باشند، عود نماید.

## توروس کامی

توروس کامی یک اگزوستوز شایع می‌باشد که بر روی خط وسط کام سخت پدید می‌آید. پاتوژنز این توروس‌ها مدت زیادی است موربد بحث می‌باشد و محور این مباحث نقش فاکتورهای ژنتیکی یا فاکتورهای محیطی مانند نیروهای مضغی در ایجاد ضایعه می‌باشد. برخی صاحب‌نظران پیشنهاد کرده‌اند که توروس کام از طریق یک صفت اتوزومال غالب به ارث می‌رسد. با این حال دیگران اعتقاد دارند که علت به وجود آمدن این ضایعه چند عاملی<sup>۳</sup> (شامل تأثیرات محیطی و ژنتیکی) می‌باشد. بر این اساس، بیماران تحت تأثیر گروهی از عوامل ارثی و فاکتورهای محیطی موضعی قرار گرفته‌اند. در صورتی که میزان کافی از این عوامل وجود داشته باشد، عوامل مؤثر از آستانه (threshold) موردنیاز برای تغییر فراتر می‌رود و این صفت (توروس کام) ظاهر می‌گردد.

### خصوصیات بالینی و رادیوگرافیک

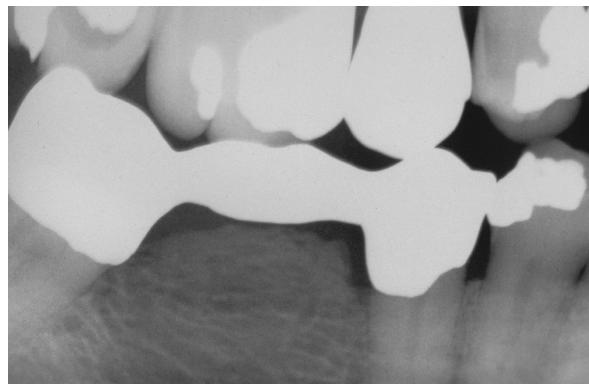
توروس کام توده استخوانی سختی است که در امتداد شکاف خط وسط کام سخت، به وجود می‌آید (شکل‌های ۱-۴۰ و ۱-۴۱). بعضی اوقات توروس‌ها با توجه به مورفلوژی آنها تقسیم بنده می‌شوند: توروس تخت<sup>۴</sup>، دارای قاعده پهن و سطحی صاف و اندرکی محدب می‌باشد. این توروس به صورت قرینه، به هر دو طرف رافه خط وسط گسترش می‌یابد.

توروس دوکی<sup>۵</sup>، یک ریج در وسط دارد که امتداد رافه کامی می‌باشد. گاهی یک شیار میانی نیز وجود دارد.

توروس ندولر<sup>۶</sup>، به صورت برجستگی‌های متعدد، که هر کدام قاعده جداگانه دارند ایجاد می‌شود. این برجستگی‌ها امکان دارد، با هم یکی شوند و درین آنها شیارهایی شغل بگیرند.

اگزوستوزهای منفرد<sup>۷</sup>، با شیوع کمتر، ممکن است در پاسخ به تحریک موضعی پدید آیند. اینگونه ضایعات ممکن است از استخوان آلتوئول Zirer Graft لشَ آزاد یا graft پوست ایجاد شود. تصور می‌شود، قرارگیری Graft نقش یک عامل محرك را برای پریوستوم دارد که نتیجه آن تشکیل استخوان جدید می‌باشد.

یک واریانت جالب و ناشایع دیگر، اگزوستوز تحریکی زیرپانتیک (پولیفراسیون اسئوس زیرپانتیک؛ هایپرپلازی اسئوس زیرپانتیک)<sup>۸</sup> می‌باشد که امکان دارد از استخوان کرست آلتوئول زیرپانتیک یک بریج خلفی ایجاد شود (شکل ۱-۳۹).



شکل ۱-۳۹: اگزوستوز تحریکی زیرپانتیک. رشد ندولر استخوان زیرپانتیک بریج خلفی مندیبل

در صورتی که استخوان اضافی به حد کافی وجود داشته باشد، امکان دارد اگزوستوزها بر روی رادیوگرافی، یک رادیوپرسیتی نسبی نشان دهند (شکل ۱-۳۷ را مشاهده کنید). در نمونه‌های نادر امکان دارد اگزوستوزها آنقدر بزرگ شوند که افراق آنها از یک تومور مانند استئوما مشکل گردد.

### خصوصیات هیستوپاتولوژیک

بررسی میکروسکوپی، توده استخوانی کورتیکال متراکم لاملاً به همراه میزان کمی مغز استخوان Fibro – Fatty را نشان می‌دهد. در بعضی موارد یک ناحیه مرکزی از استخوان ترابکولار نیز وجود دارد.

### درمان و پیش‌آگهی

اکثر اگزوستوزها، آن قدر نمای بالینی واضحی دارند، که نیازی به بیوپسی آنها نمی‌باشد. در صورتی که تشخیص، قطعی نباشد برای رد سایر ضایعات استخوانی باید بیوپسی انجام شود. در صورتی که اگزوستوز به طور مکرر تحت تروما قرار گیرد یا زخمی و دردناک گردد، باید خارج شود. به علاوه، امکان دارد به منظور استقرار پروتز دندانی یا امکان اتصال مناسب قلب در طول جراحی پریودنتال، نیاز به

1- Solitary Exostoses

2- Reactive Subpontic Exostosis (subpontic osseous proliferation, subpontic osseous hyperplasia)

3- Multifactorial

4- Flat Torus

5- Spindle Torus

5- Nodular Torus

به طوری که شیوع ضایعه در جمعیت‌های آسیایی و اسکیموها بیشتر است. در ایالات متحده اکثر تحقیقات، شیوعی معادل  $\% ۳۵$  تا  $\% ۲۰$  را نشان داده‌اند که در آنها تعداد زیادی از موارد را ضایعات نسبتاً کوچک تشکیل می‌دادند. تقریباً همه تحقیقات انجام شده در سراسر دنیا نسبت بروز  $۲$  به  $۱$  در زنان نسبت به مردان را نشان داده‌اند. شیوع در طول اوایل جوانی به حد اکثر می‌رسد در حالی که در سال‌های بعد کاهش می‌یابد. این یافته از فرضیه دینامیک بودن توروس‌ها و ارتباط آنها با فاکتورهای محیطی پشتیبانی می‌کند. در سال‌های بعدی زندگی امکان دارد برخی از این توروس‌ها در پاسخ به کاهش نیروهای فانکشنال، دچار تحلیل و ریمودلینگ<sup>۴</sup> گردند.

### خصوصیات هیستوپاتولوژیک

بررسی میکروسکوپی توروس، توده‌ای متراکم و لاملاً از استخوان کورتیکال را نشان می‌دهد. بعضی اوقات یک ناحیه داخلی از استخوان ترابکولر دیده می‌شود.

### درمان و پیش آگهی

اکثر توروس‌های کامی می‌توانند براساس ظاهر خاصشان به صورت بالینی تشخیص داده شوند، بنابراین بیوپسی به ندرت ضرورت دارد. در بیماران بدون دندان، به منظور استقرار دنچر ممکن است نیاز به جراحی و برداشت توروس باشد. برداشت و جراحی همچنین ممکن است در مورد توروس‌های کام که به طور مکرر زخمی می‌شوند و یا در فانکشن دهان تداخل ایجاد می‌کنند، تجویز شود. باید در نظر گرفته شود که توروس کام نیز مستعد استئونکروز با داروها می‌باشد.

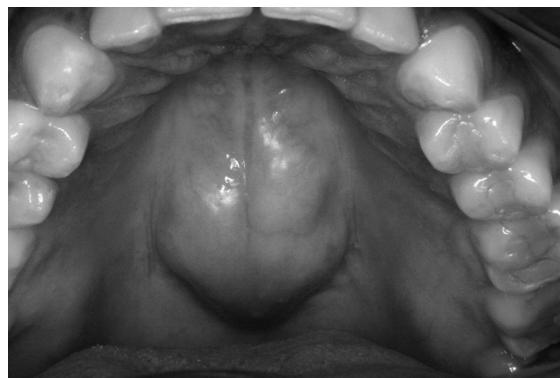
### توروس مندیبل

توروس مندیبل یک اگروستوز شایع است که در امتداد سطح لینگوال مندیبل به وجود می‌آید. مانند توروس کامی، عامل توروس مندیبل نیز احتمالاً مولتی فاکتوریال (چند عاملی) (شامل ژنتیک و تأثیرات محیطی) می‌باشدند.

### خصوصیات بالینی و رادیوگرافیک

توروس مندیبل به صورت یک برجستگی استخوانی در امتداد سطح لینگوال مندیبل بالای خط مایلوهای بیوئید در ناحیه پرمولرها ظاهر می‌شود (شکل ۱-۴۲). در بیش از  $۹۰\%$  از موارد، درگیری دو طرفه پدید می‌آید. اکثر توروس‌های مندیبل به صورت یک ندول منفرد رخ می‌دهند با این حال وجود لبولهای متعدد به موازات دندان‌ها یافته غیرمعمولی نیست. اغلب، بیماران از حضور این ضایعه مطلع نیستند، مگر آنکه مخاط پوشاننده آن تانویه به تروما زخمی شود. در نمونه‌های نادر،

توروس لبولار<sup>۱</sup> نیز یک توده لبوله است، اما از یک قاعده منشأ می‌گیرد. توروس‌های لبولر می‌توانند بدون پایه<sup>۲</sup> یا پایه‌دار<sup>۳</sup> باشند.



شکل ۱-۴۰: توروس کامی. ندول استخوانی بر روی خط وسط کام.



شکل ۱-۴۱: توروس کامی. توده کامی بزرگ و لوبوله

اکثر توروس‌های کامی کوچک هستند (قطر کمتر از  $2$  سانتیمتر)؛ با این حال می‌توانند در طول زندگی، به آهستگی افزایش اندازه پیدا کنند، گاهی این افزایش اندازه تا حدی است که کل کام را اشغال می‌کنند. اکثر توروس‌ها علامتی ایجاد نمی‌کنند، اما در برخی موارد مخاط نازک پوشاننده ممکن است در اثر تروم، زخمی گردد. توروس کامی معمولاً در رادیوگرافی‌های معمول (routine) دندانپزشکی دیده نمی‌شود. ندرتاً امکان دارد به صورت یک رادیوپرسیتی، بر روی فیلم‌های پری اپیکال (در صورتی که فیلم در هنگام انجام رادیوگرافی پشت توروس قرار گرفته باشد) دیده شود.

شیوع توروس کام در مطالعات جمعیتی بسیار متفاوت بوده است (از  $\% ۹$  تا  $\% ۶۰$ ). میزانی از این تفاوت ممکن است در نتیجه اختلاف در معیارهای استفاده شده برای تشخیص باشد. همچنین امکان دارد علت این تفاوت انجام مطالعات بر روی افراد زنده یا جمجمه‌ها باشد. با این حال به نظر می‌رسد، تفاوت‌های نژادی معنی‌داری وجود داشته باشد،

1- Lobular Torus

2- Sessile

3- Pedunculated

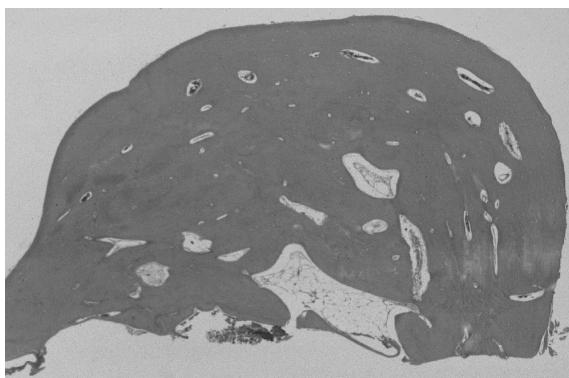


شکل ۱-۴۵: توروس مندیبل. رادیوگرافی اکلوزال، توروس‌های دو طرفه مندیبل را نشان می‌دهد.

اغلب تحقیقات این طور نشان داده‌اند که توروس مندیبل به اندازه توروس کام شایع نیست؛ شیوع توروس مندیبل از ۵٪ تا ۴۰٪ متغیر می‌باشد. همچون توروس کام، توروس مندیبل نیز در افراد آسیایی و اسکیموها شایع‌تر است. شیوع این ضایعه در ایالات متحده، از ۷٪ تا ۱۰٪ متغیر می‌باشد و اختلاف چندانی بین سفیدپوستان و سیاه پوستان نشان نمی‌دهد. شیوع ضایعه در مردان اندکی بیش از زنان است. شیوع توروس مندیبل در اوایل جوانی به حداقل می‌رسد، و در سال‌های بعد اندکی کاهش می‌یابد. به علاوه، شیوع آن با دندان قروچه و تعداد دندان‌های موجود مرتبط می‌باشد. این یافته‌ها، حامی نظریه چند عاملی بودن، دلایل پیدایش توروس مندیبل و پاسخ این ضایعه به استرس‌های فانکشنال می‌باشد.

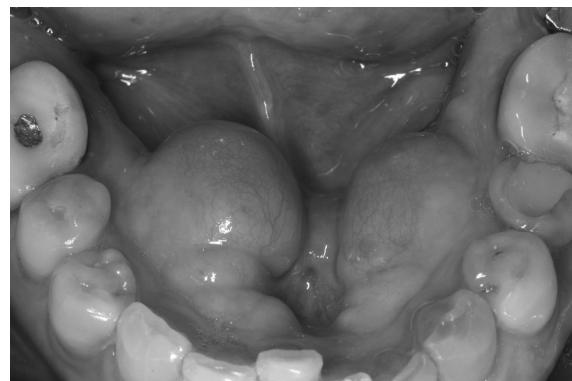
### خصوصیات هیستوپاتولوژیک

نمای هیستوپاتولوژیک توروس مندیبل، مشابه سایر اگزروستوزها، عمدتاً مشکل از توده‌ای ندولر از استخوان متراکم، لاملار کورتیکال (شکل ۱-۴۶) می‌باشد. گاهی اوقات یک ناحیه داخلی از استخوان تراکولر همراه با مغز استخوان چرب<sup>۱</sup> دیده می‌شود.



شکل ۱-۴۶: توروس مندیبل. توده ندولر از استخوان متراکم کورتیکال مقداری مغز استخوان چرب در قاعده نمونه مشاهده می‌شود.

امکان دارد، توروس‌های دو طرفه به حدی بزرگ شوند که تقریباً در خط وسط به یکدیگر برسند (شکل ۱-۴۳). در رادیوگرافی‌های پری اپیکال (مخصوصاً در فیلم‌های قدامی) امکان دارد توروس‌های بزرگ مندیبل به صورت یک رادیواپسیتی بر روی ریشه‌های دندان‌ها، سوپرایمپوز شود (شکل ۱-۴۴). توروس‌های مندیبل به آسانی بر روی رادیوگرافی‌های اکلوزال مشاهده می‌گردند (شکل ۱-۴۵).



شکل ۱-۴۲: توروس مندیبل. بر جستگی‌های استخوانی لوبوله دو طرفه در سمت لینگوال ریج آلوئولر مندیبل.



شکل ۱-۴۳: توروس مندیبل. توروس‌های حجمی با نمای kissing که در خط وسط به یکدیگر رسیده‌اند.



شکل ۱-۴۴: توروس مندیبل. توروس، منجر به ایجاد یک رادیواپسیتی شده که بر روی ریشه دندان‌های مندیبل سوپرایمپوز شده است.



شکل ۴۵-۴۵: آنتیوادم، (A) تورم نرم و غیر حساس بافتی در صورت که تقریباً به طور ناگهانی پس از درمان دندانپزشکی ایجاد شده است. (B) نمای صورت پس از بهبود افزایش حجم ادماتوز آن.

بیماران باید از فعالیت‌های فیزیکی شدید و ترومما دوری گرینند. انجام پروفیلاکسی دارویی، قبل از هر گونه عملیات دندانپزشکی و یا جراحی، پیشنهاد می‌گردد. در فرم و راشی بیماری پروفیلاکسی‌های معمول عبارتند از: ۱- آندروژن‌های ضعیف همانند Stonozol یا Donazol (آنдроژن‌ها تولید کبدی C<sub>1</sub> INH را القا می‌کنند) ۲- Tranexomic یا همان aprotinin و ۳- تزریق یک باره یا بیشتر C<sub>1</sub>-INH. نوعی از بیماری که با استفاده از کورتیکوستروئیدها به بهترین نحو متوقف می‌شود نوع اکتسابی اتوایمیون می‌باشد.

Hall CD, Reichenberg J: Evidence based review of perioral dermatitis therapy, *G Ital Dermatol Venereol* 145:433–444, 2010.  
Lipozencic J, Ljubojevic S: Perioral dermatitis, *Clin Dermatol* 29:157–161, 2011.

Nguyen V, Eichenfield LF: Periorificial dermatitis in children and adolescents, *J Am Acad Dermatol* 55:781–785, 2006.

Vanderweil SG, Levin NA: Perioral dermatitis: it's not every rash that occurs around the mouth, *Dermatol Nurs* 21:317–320, 353, 2009.

#### **Cinnamon-Induced Contact Stomatitis**

Allen CM, Blozis GG: Oral mucosal reactions to cinnamon-flavored chewing gum, *J Am Dent Assoc* 116:664–667, 1988.  
Drake TE, Maibach HI: Allergic contact dermatitis and stomatitis caused by a cinnamic aldehyde-flavored toothpaste, *Arch Dermatol* 112:202–203, 1976.

Endo H, Rees TD: Clinical features of cinnamon-induced contact stomatitis, *Compend Contin Educ Dent* 27:403–409, 2006.

Lamey P-J, Ress TD, Forsyth A: Sensitivity reaction to the cinnamaldehyde component of toothpaste, *Br Dent J* 168:115–118, 1990.

Mihail RC: Oral leukoplakia caused by cinnamon food allergy, *J Otolaryngol* 21:366–367, 1992.

Miller RL, Gould AR, Bernstein ML: Cinnamon-induced stomatitis venenata: clinical and characteristic histopathologic features, *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 73:708–716, 1992.

Tremblay S, Avon SL: Contact allergy to cinnamon: case report, *J Can Dent Assoc* 74:445–461, 2008.

#### **Lichenoid Contact Reactions from Dental Restorative Materials**

Holmstrup P: Reaction of the oral mucosa related to silver amalgam: a review, *J Oral Pathol Med* 20:1–7, 1991.

Jameson MW, Kardos TB, Kirk EE, et al: Mucosal reactions to amalgam restorations, *J Oral Rehabil* 17:293–301, 1990.

Kal BI, Evcin O, Dundar N, et al: An unusual case of immediate hypersensitivity reaction associated with an amalgam restoration, *Br Dent J* 205:547–550, 2008.

McCullough MJ, Tyas MJ: Local adverse effects of amalgam restorations, *Int Dent J* 58:3–9, 2008.

Thornhill MH, Pemberton MN, Simmons RK, et al: Amalgamcontact hypersensitivity lesions and oral lichen planus, *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 95:291–299, 2003.

#### **Angioedema**

Al-Khudari S, Loochtan MJ, Peterson E, et al: Management of angiotensin-converting enzyme inhibitor-induced angioedema, *Laryngoscope* 121:2327–2334, 2011.

Angostoni A, Cicardi M: Hereditary and acquired C1-inhibitor deficiency: biological and clinical characteristics in 235 patients, *Medicine* 71:206–215, 1992.

Grant NN, Deeb ZE, Chia SH: Clinical experience with angiotensinconverting enzyme inhibitor-induced angioedema, *Otolaryngol Head Neck Surg* 137:931–935, 2007.

Greaves M, Lawlor F: Angioedema: manifestations and management, *J Am Acad Dermatol* 25:155–165, 1991.

Hermans C, VanDer Vost S, Lambert C: Successful management of hereditary angioedema during tonsillectomy: a case report, *Blood Coagul Fibrinolysis* 23:155–157, 2012.

Megerian CA, Arnold JE, Berer M: Angioedema: 5 years' experience, with a review of the disorder's presentation and treatment, *Laryngoscope* 102:256–260, 1992.

Nielsen EW, Gramstad S: Angioedema from angiotensin-converting enzyme (ACE) inhibitor treated with complement 1 (C1) inhibitor concentrate, *Acta Anaesthesiol Scand* 50:120–122, 2006.

Rees SR, Gibson J: Angioedema and swellings of the orofacial region, *Oral Dis* 3:39–42, 1997.

# پاتولوژی دهان، فک و صورت

## (نویل ۲۰۱۶)

جلد دوم

مترجمین:

دکتر پوریا مطهری

دکتر سمیرا درخشان (استادیار دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران)

دکتر پوپک معصومی

دکتر سارا محرابی (استادیار دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی زنجان)

## مقدمه

محکمه (به فتح میم) از ریشه حکم امروزه در معنای جای حکم کردن قاضی یا دیوان خانه بکار می‌رود (هرچند که کاربرد آن نسبت به گذشته کمتر شده است) با این حال اگر قدری به عقب برگردیم و در دایره لغات ایرانیان چند دهه پیش جستجو کنیم معنایی دیگر نیز برای آن می‌یابیم. محکمه را محل حکیم می‌دانستند و از آنجاییکه اطباء، حکیم نیز بودند این لغت را برای توصیف محل معاینه و معالجه بیماران هم بکار می‌بردند.

حکایت محکمه‌هایی که بیماران برای تشخیص ناراحتی‌های فک و دهان خود به آن جا ارجاع می‌شوند حکایت خاصی است. جدای از اینکه حکیم این محکمه‌ها گاه با غم و حرمان بیماران اندوهگین می‌شود موضوع دیگری نیز پژمانی او را به دنبال دارد و گاه باعث انگشت حیرت گزیدن می‌گردد. اینکه حکیمی می‌بیند که برخی اطباء چگونه گاه در تشخیص بعضی ضایعات درمی‌مانند و با تاخیر در این تشخیص چه مشکلاتی را بوجود می‌آورند. متاسفانه ریشه این مشکل در دندانپزشکی اغلب کم توجهی به مباحث پایه‌ای همچون آسیب شناسی دهان در دوران دانشجویی است. آسیب شناسی دهان درس و بحثی که به غایت برای دندانپزشک مهم است و آشنایی با آن می‌تواند باعث مدد فراوان در تشخیص و درمان بیماران و از آن روی دعای خیر و سعادت و نیکنامی شود.

کتابی که پیش رو دارید دو مین جلد از مجموعه دو جلدی ترجمه کتاب آسیب شناسی دهان و فک و صورت نوشته Brad Neville و همکارانش است که حقیر به همراه سه تن از همکاران عزیز و ارجمند خانم‌ها دکتر پوپک معصومی، سارا محرابی و سمیرا درخشان ترجمه آن را تقدیمتان می‌نماییم. صمیمانه امیدوارم دانشجویان عزیز با بهره‌گیری از مطالب ارزشمند این کتاب در آینده دندانپزشکانی توانند و دانا شوند و بتوانند خود را سزاوار بکارگیری لغت حکیم سازند.

دکتر پوریا مطهری

## فهرست مطالب

---

---

۳۸۱ .....	فصل دهم: Epithelial Pathology
۴۹۲ .....	فصل یازدهم: آسیب‌شناسی غدد بزاوی
۵۵۰ .....	فصل دوازدهم: تومورهای بافت نرم
۶۱۷ .....	فصل سیزدهم: اختلالات خونی
۶۶۵ .....	فصل چهاردهم: آسیب‌شناسی استخوان
۷۳۴ .....	فصل پانزدهم: سیستها و تومورهای ادنتوژنیک
۸۰۰ .....	فصل شانزدهم: بیماری‌های پوسقی
۸۸۱ .....	فصل هفدهم: تظاهرات دهانی بیماری‌های سیستمیک
۹۲۹ .....	فصل هجدهم: درد صورتی و بیماری‌های عصبی - عضلانی

## فصل دهم

# Epithelial Pathology

در نوجوانان و بزرگسالان همراه هستند شامل جنسیت مذکور، افزایش تعداد شرکای جنسی، تدخین تباکو و عفونت با ویروس نقص ایمنی انسانی می‌باشدند.

روش‌های مطرح شده برای انتقال عفونت دهانی HPV عبارت از؛ تماس جنسی یا غیرجنسی فرد به فرد، انتقال از طریق بزاق، اشیاء آلوده به ویروس، خود تلقیحی، تغذیه با شیر مادر، انتقال حین تولد و احتمالاً انتقال جنینی (قبل از تولد) هستند. تخمین زده می‌شود دوره نهفتگی برای بیماری خوش خیم HPV از ۳ هفته تا ۲ سال باشد.

پیشینه متشی عفونت دهانی HPV به خوبی مشخص نیست. گرچه به نظر می‌رسد در بیشتر افراد عفونت به سرعت پاک می‌شود در حالی که در تعدادی از افراد باقی می‌ماند. عوامل مرتبط با عفونت دهانی دائمی شامل نقص عملکرد ایمنی، بالاتر بودن سن، استعمال دخانیات، حضور زیگل بر روی دست و رابطه جنسی از طریق دهان می‌باشند. در بین خردسالان، ماندگاری عفونت، باعفونت دهانی HPV در والدین وجود زیگل بر روی دست مادر مرتبط است. در مخاط یا پوست به ظاهر سالم، ممکن است ویروس در حالت خفته در داخل هسته سلول‌های لایه بازال اپی‌تیال باقی بماند. در چنین مواردی ویروس در حالت episomal قرار دارد (به صورت یک مولکول کروی خارج کروموزمی) و تعداد نسخه‌های آن کم می‌باشد.

در مقابل، در ضایعات خوش خیم و پیش بدخیم با درجه پایین که وابسته به HPV هستند، به طور معمول DNA ویروس پاپیلومای انسانی به صورت episoml در لایه‌های گوناگون سلول‌های اپی‌تیال و به تعداد افزایش یافته حضور دارد و ویریون‌های<sup>۶</sup> بالغ از سلول‌های سطحی ریزش می‌کنند.

با تقسیم هر سلول آلوده لایه بازال اپی‌تیال، یک سلول دختری در لایه بازال باقی می‌ماند تا ذخیره ویروسی را حفظ کند و سلول دختری دیگر به لایه‌های فوق بازال مهاجرت کرده و با تنظیم دوره (سیکل) سلولی تداخل می‌کند و از تشکیلات سلول میزبان برای ساخت پروتئین‌های مورد نیاز برای همانندسازی ویروس استفاده می‌نماید. در هنگامی که تعداد افزایش‌ها زیاد باشد، DNA ویروس با ژنوم میزبان یکپارچه شده و منجر به بروز انکوپروتئین‌ها و غیرفعال شدن ژن‌های سرکوبگر

6- virions

## ضایعات خوش خیم اپی‌تیالی وابسته به ویروس پاپیلومای انسانی

ویروس پاپیلومای انسانی (HPV)<sup>1</sup> شامل گروه بزرگی از ویروس‌ها با DNA دو رشته‌ای است و متعلق به خانواده پاپیلوما ویریده می‌باشد. HPV به اپی‌تیالوم سنگفرشی گرایش دارد و مخاط و پوست را آلوده می‌کند. عفونت مخاطی ممکن است در ناحیه مقدامی - تناسلی<sup>2</sup>، قسمت فوقانی دستگاه تنفسی - گوارشی و دیگر محل رخ دهد. بیش از ۱۳۰ گونه HPV کشف شده است که شامل بیش از ۳۰ گونه، که به ویژه مخاط دهان را آلوده می‌سازند، می‌باشد. هر چند HPV مسبب انواعی از ضایعات اپی‌تیالی خوش خیم، پیش بدخیم و بدخیم است، اما اغلب افراد آلوده بدون علامت بوده و فاقد شواهد بالینی بیماری می‌باشند. گزارش از شیوع عفونت دهانی بدون علامت HPV به طور قابل توجهی متغیر است (از ۰ درصد تا ۸۱ درصد، میانگین ۱۱ درصد)، که احتمالاً ناشی از تفاوت در شیوه‌های نمونه‌گیری، روش‌های تشخیصی و مطالعات کوهورت<sup>3</sup> می‌باشد.

بسیاری از مطالعات سلول‌های اپی‌تیال را در شستشوی دهانی مورد بررسی قرار داده‌اند. گرچه چنین نمونه‌هایی بین عفونت‌های دهانی و اوروفارنکس تمايز قائل نمی‌شوند. با این حال، متأنانالیزها و مرورهای سیستمی مقالات عنوان می‌کنند که عفونت دهانی HPV تقریباً در ۵ درصد تا ۱۲ درصد از افراد سالم طبیعی وجود دارد. در جمعیت کودکان، به نظر می‌رسد عفونت دهانی بدون علامت HPV به ویژه در آنها می‌باشد. علاوه بر این، یک تحقیق بر پایه جمعیت که به عنوان جزیی از بررسی معاینات تغذیه‌ای و سلامت ملی<sup>4</sup> (NHANES) از سال ۲۰۰۹ تا ۲۰۱۰ صورت گرفت، شیوع عفونت دهانی HPV در بین افراد ۱۴ تا ۶۹ ساله در ایالات متحده را حدوداً ۷ درصد تخمین زد. در این مطالعه توزیع سنی یک الگو با دو اوج<sup>۵</sup> را نشان می‌دهد که یک اوج آن تا ۳۰ تا ۳۴ سال و اوج دیگر ۶۰ تا ۶۴ سال می‌باشد. فاکتورهایی که با افزایش شیوع عفونت دهانی HPV

1- human papillomavirus

2- anogenital

3- cohort

4- national health and nutrition examination survey

5- bimodal

برای زنان و مردان ۱۱ تا ۱۲ ساله را توصیه می‌کند. هم واکسن چهار ظرفیتی و هم دو ظرفیتی برای زنان جهت پیشگیری از پیش سرطان‌ها و سرطان‌های دهانه رحم، vulva و واژن ضروری دانسته شده است. واکسن چهار ظرفیتی برای هر دو جنس جهت جلوگیری از زگیل‌های تناسلی تجویز می‌شود. علاوه بر این، اخیراً یک مطالعه با مقیاس وسیع نشان داده است که واکسن دو ظرفیتی در پیشگیری از عفونت‌های دهانی HPV نوع ۱۶ و ۱۸ در زنان، بیش از ۹۰ درصد موثر بوده است. تمرکز تحقیقات پیش رو بر توانایی این واکسن‌ها در جلوگیری از سرطان اوروفارنژیال و سایر ضایعات مرتبط با HPV در سر و گردن می‌باشد.

بخش بعدی، ضایعات خوش‌خیم مرتبط با HPV در حفره دهان و دیگر مناطق سر و گردن را مورد بحث قرار می‌دهد. بدینهای وابسته به HPV بعدها در این فصل مورد اشاره قرار می‌گیرند. مثال‌هایی از ضایعات وابسته به HPV و انواع ویروس مربوط به آنها در جدول ۱-۱ لیست شده است.

تومور می‌گردد. DNA مربوط به HPV در حالت در هم آمیخته (با ژنوم میزان) اغلب در بدینهای وابسته به HPV و ضایعات پیش بدینهیم با درجه بالا که مرتبط با HPV هستند، یافت شده است. اما لازمه قطعی برای ایجاد چنین ضایعاتی نمی‌باشد.

در مقایسه با عفونت HPV، تغییر بدینهای القا شده با HPV نسبتاً نادر است. انواع مخاطی HPV براساس توانایی سرطان‌زاوی به گونه‌های کم خطر<sup>۱</sup> (برای مثال نوع ۶، ۱۱، ۱۳، ۳۲، ۴۰، ۴۲، ۴۳، ۵۴، ۵۵، ۶۱، ۶۲، ۶۷، ۶۹، ۷۰، ۷۱، ۷۲، ۸۱) و گونه‌های پرخطر<sup>۲</sup> (برای مثال نوع ۱۶، ۱۸، ۳۱، ۳۵، ۳۹، ۴۵، ۵۱، ۵۲، ۵۶، ۵۸، ۵۹، ۶۸، ۶۶ و ۷۳) طبقه‌بندی شده‌اند.

در ایالات متحده، سازمان تجویز غذا و دارو<sup>۳</sup> (FDA) مجوز دو واکسن HPV را صادر کرده است. (یک واکسن چهار ظرفیتی (Gardasil) که انواع ۱۶، ۱۸، ۱۱ و ۶۷ HPV را هدف قرار می‌دهد و یک واکسن دو ظرفیتی (Cervarix) که گونه‌های ۱۶ و ۱۸ را هدف می‌گیرد). مرکز پیشگیری و کنترل بیماری‌ها<sup>۴</sup> واکسیناسیون معمول (روتین) HPV

جدول ۱-۱: انواع ویروس پاپیلومای انسانی برای ضایعات منتخب

Site Predilection	Lesion	Major HPV Types	Other Reported HPV Types
Oral/head and neck mucosa	Oral squamous papilloma	6, 11	
	Recurrent respiratory papillomatosis	6, 11	
	Fungiform sinonasal papilloma	6, 11	16, 57
	Inverted sinonasal papilloma	6, 11	16, 18, 57
	Focal epithelial hyperplasia	13, 32	1, 6, 11, 16, 18, 55
	Oropharyngeal squamous cell carcinoma	16	18, 26, 33, 35, 45, 52, 58
	Conjunctival papilloma	6, 11, 16	
Skin	Verruca vulgaris	2	1, 4, 6, 7, 11, 26, 27, 29, 41, 57, 65, 75-77
	Verruca plana	3, 10	2, 5, 26-29, 38, 41, 49, 75, 76
	Palmoplantar wart	1, 4	2, 45, 57, 60, 63, 65, 66
	Butcher's wart	2, 7	1, 3, 4, 10, 28
Anogenital region	Condyloma acuminatum	6, 11	2, 16, 18, 31, 33, 35, 39-45, 51-56, 58, 59, 66, 68, 70
	Intraepithelial neoplasia	6, 11, 16, 18, 31, 33	26, 35, 39, 45, 51, 52, 53, 56, 58, 59, 66, 68, 70, 73, 82
	Cervical squamous cell carcinoma	16, 18	6, 11, 31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 56, 58, 59, 68

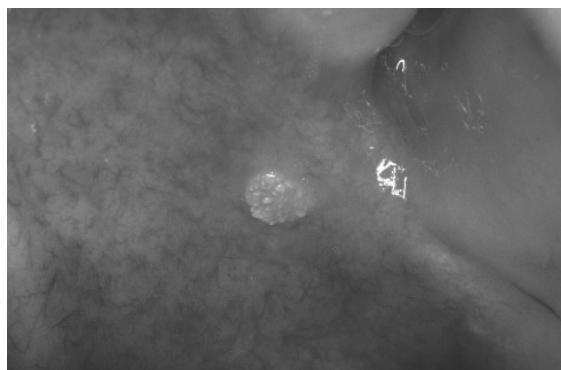
HPV, Human papillomavirus.

1- low risk

2- high risk

3- food and drug administration

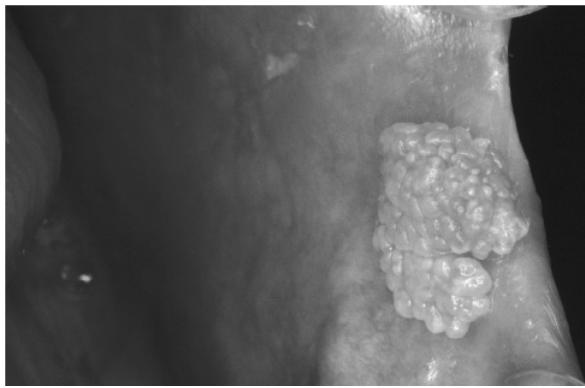
4- centers for disease control and prevention



شکل ۱۰-۱: پاپیلومای سنگفرشی. یک ضایعه اگزوفیتیک بر روی کام نرم همراه با برجستگی‌های سطحی متعدد سفید و کوتاه.



شکل ۱۰-۲: پاپیلومای سنگفرشی. توده زبانی پایه‌دار همراه با برجستگی‌های متعدد سطحی سفید، نوکدار و بلند. به برجستگی‌های کوچکتر اطراف قاعده ضایعه توجه کنید.



شکل ۱۰-۳: پاپیلومای سنگفرشی. یک توده پایه‌دار گوشه لب در سمت باکالی، که برجستگی‌های سطحی کوتاه و بدون نوک را همراه با مقدار کمی تغییر رنگ سفید نشان می‌دهد.

گاهی اوقات افتراق بالینی این ضایعه از وروکاولگاریس<sup>۶</sup>، کندیلوما اکومیناتوم<sup>۷</sup>، زانتومای ورسوسی فرم<sup>۸</sup> یا هایپرپلازی اپی‌تیالی چند کانونی<sup>۹</sup> مشکل می‌باشد. به علاوه ممکن است ضایعات پایپلری وسیع بهم پوسته

- 6- verruca vulgaris
- 7- condyloma acuminatum
- 8- verruciform xantoma
- 9- focal epithelial hyperplasia

## پاپیلومای سنگفرشی<sup>۱</sup>

پاپیلومای سنگفرشی تکثیر خوش خیم اپی‌تیالوم سنگفرشی مطبق می‌باشد که منجر به ایجاد توده‌ای پایپلر یا زگلی شکل<sup>۲</sup> می‌شود. HPV نوع ۶ و ۱۱ شایع‌ترین انواع یافت شده هستند که میزان بیماری‌زایی و عفونت‌زایی آنها بسیار پایین است.

پاپیلومای سنگفرشی در هر یک نفر از ۲۵۰ فرد بالغ رخ می‌دهد و حدود ۳ درصد تمامی ضایعات دهانی که برای بیوپسی فرستاده می‌شوند را شامل می‌شود. به علاوه، محققین تخمین زده‌اند که پاپیلومای سنگفرشی دهانی ۷ درصد تا ۸ درصد تمام زائددها یا توده‌های دهانی در کودکان را تشکیل می‌دهد.

### مشخصات بالینی

بیشتر مطالعات گزارش کرده‌اند که پاپیلومای سنگفرشی تمایل جنسیتی بارزی ندارد یا کمی در مردان بیشتر است. برخی نویسنده‌گان ادعا می‌کنند پاپیلومای سنگفرشی دهانی بیشتر در کودکان بروز پیدا می‌کند. اما تحقیقات اپیدمیولوژیک نشان می‌دهد که این بیماری در هر سنی می‌تواند رخ دهد و در واقع اغلب در افراد ۳۰ تا ۵۰ ساله تشخیص داده شده است. نواحی ایجاد آن عمده‌تاً شامل کام، زیان و لبه‌ها می‌شود، اما می‌تواند سایر نواحی حفره دهان را نیز درگیر نماید. این ضایعه شایع‌ترین توده بافت نرمی است که در کام نرم ایجاد می‌شود.

پاپیلومای سنگفرشی ندولی برجسته و معمولاً پایه‌دار، نرم و بدون درد است که دارای برجستگی‌های متعدد انگشتی شکل در سطح می‌باشد و به همین دلیل ظاهری شبیه به گل کلم<sup>۳</sup> یا زگل مانند دارد (شکل ۱۰-۱). برجستگی‌های این ضایعه می‌توانند نوک دار<sup>۴</sup> یا بدون نوک<sup>۵</sup> باشند (شکل ۱۰-۲ و ۱۰-۳) و بسته به میزان کراتینیزاسیون سطحی، رنگ ضایعه ممکن است سفید، اندکی قرمز و یا حتی طبیعی باشد. پاپیلوما معمولاً منفرد بوده و اندازه آن به سرعت افزایش می‌باشد تا حد اکثر به حدود ۰/۵ سانتی‌متر برسد و پس از آن یا اندکی تغییر می‌کند و یا بدون تغییر باقی می‌ماند. با این وجود، ضایعاتی به بزرگی ۳ سانتی‌متر نیز گزارش شده‌اند.

- 1- squamous papilloma
- 2- verruciform
- 3- couliflower
- 4- pointed
- 5- blunted

تغییر یافته توسط ویروس با هسته کنگره‌دار، پیکنووزه (تیره و کوچک) و احاطه شده با هاله روش هستند، بعضی اوقات در بخش فوقانی لایه خاردار اپی تلیوم دیده می‌شوند.

### درمان و پیش آگاهی

جراحی و برداشت محافظه کارانه ضایعه همراه با قاعده آن برای درمان پاپیلومای سنگفرشی دهانی کافی بوده و عود غیرمحتمل می‌باشد. اغلب، ضایعات برای سالها بدون درمان رها می‌شوند، با این وجود، تغییر بدخیمی، افزایش حجم مداوم یا سرایت به سایر نقاط حفره دهان در این موارد گزارش نشده است.

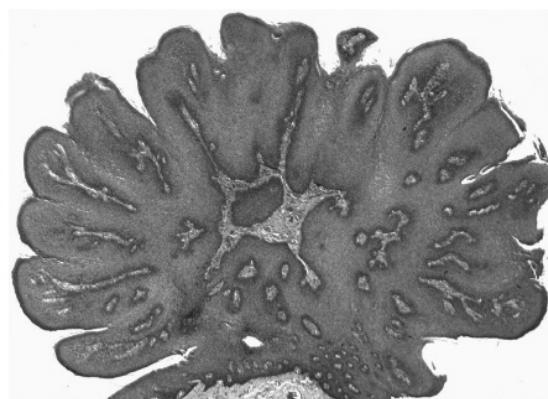
هر چند امکان بهبود خودبخود وجود دارد، اما پاپیلوماتوز راجعه تنفسی juvenile onset، تمایل به تکثیر مداوم دارد و گاه منجر به خفگی و نهایتاً مرگ می‌شود. برخی محققین اشاره کردند که رفتار تهاجمی به ویژه در مواردی که همراه با عفونت HPV نوع ۱۱ می‌باشد به چشم می‌خورد. این پاپیلوماتوز از طریق جراحی‌های مکرر به منظور کاهش حجم ضایعه و به منظور جلوگیری از انسداد راه هوایی درمان می‌شود. استفاده از میکرودبیریدمان ممکن است خطر اسکار بعد از جراحی و از دست دادن عملکر طناب صوتی را کاهش دهد. درمان‌های جانبی با عواملی همچون ایترافرون آلفا و cidofovir تایج سودمند متغیری دارد. پاپیلوماتوز راجعه تنفسی adult onset، معمولاً خاصیت تهاجمی کمتری دارد و اغلب موضعی می‌باشد. جراحی و برداشت محافظه کارانه توده ممکن است برای حذف خشونت صدا که در اثر درگیری تارهای صوتی ایجاد شده است لازم باشد. تغییر بدخیمی در پاپیلوماتوز راجعه تنفسی به کارسینوم سلولی سنگفرشی نادر است و در اصل در بیماران با سابقه مصرف سیگار و تابش اشعه رخ می‌دهد.

### وروکاولگاریس (زگیل معمولی)<sup>۵</sup>

وروکاولگاریس یک هایپرپلازی کانونی خوش خیم اپی تلیوم سنگفرشی مطبق به واسطه HPV می‌باشد. در اغلب موارد HPV نوع ۲ حضور دارد، گرچه سایر انواع HPV نیز ممکن است یافت شوند (جدول ۱۰-۱ را بینید). وروکاولگاریس مسری بوده و می‌تواند از طریق خود تلقیحی<sup>۶</sup>، به سایر نواحی پوست یا مخاط شخص منتقل شود. این ضایعه به ندرت در مخاط دهان بروز می‌نماید، اما بر روی پوست بسیار شایع است.

(پاپیلوماتوز) مخاط دهان در چندین سندرم و اختلالات پوستی از جمله کانونی درم (سندرم گولتز-گورلین<sup>۱</sup>) و سندرم داون<sup>۲</sup> دیده شوند.

پاپیلوماتوز راجعه تنفسی<sup>۳</sup> یک بیماری نادر و بالقوه خطرناک مسیر تنفسی با تمایل به درگیری حنجره و منسوب به عفونت با HPV نوع ۱۱ می‌باشد. این بیماری شامل دوزیرگروه متمایز می‌باشد: (۱) juvenile onset و (۲) adult onset. خشن شدن صدا خصوصیت معمول این بیماری است و پاپیلوماهای سریع تکثیر شونده در نوع ju-venile onset، ممکن است منجر به انسداد راه هوایی شوند. قوی ترین عامل خطر در پاپیلوماتوز راجعه تنفسی juvenile onset وجود سابقه زگیل‌های دستگاه تناسلی در مادر فرد مبتلا طی بارداری می‌باشد. بر این اساس فرضیه احتمال انتقال عفونت HPV از طریق کانال زایمان، جفت یا مایع آمنیوتیک مطرح شده است.



شکل ۱۰-۴: پاپیلومای سنگفرشی. نما با بزرگنمایی کم، تکثیر اپی تلیال سنگفرشی پایه‌دار را نشان می‌دهد. بر جستگی‌های پاپیلری همراه با محورهایی از بافت همبند فیبروواسکولر وجود دارد.

### مشخصات هیستوپاتولوژیک

پاپیلوما از تکثیر اپی تلیوم سنگفرشی مطبق کراتینیزه که به صورت بر جستگی‌های انگشتی شکل، آرایش یافته‌اند و مرکزی از بافت همبندی فیبرو و اسکولر دارند، تشکیل می‌شود (شکل ۱۰-۴). بافت همبندی ممکن است دارای آماس باشد. لایه کراتین در ضایعاتی که ظاهر بالینی سفیدتری دارند ضخیم‌تر بوده و اپی تلیوم معمولاً دارای الگوی بلوغ طبیعی می‌باشد. عددی از پاپیلوماهای هایپرپلازی بازیلس (قاعده‌ای) و فعالیت میتوزی نشان می‌دهند، که می‌تواند با دیسپلازی خفیف اپی تلیال اشتباه شود. کویلوسیت‌ها<sup>۴</sup> که سلول‌های اپی تلیال

1- goltz-gorlin syndrome

2- down syndrome

3- recurrent respiratory papillomatosis

4- koilocyte

معمولًا، وروکابه صورت یک پاپول یا ندول بدون درد با برجستگی های پاپیلری یا سطح زبر سنگریزه ای دیده می شود (شکل ۱۰-۶ و ۱۰-۷)، که ممکن است پایه دار<sup>۱</sup> یا بدون پایه<sup>۲</sup> باشد.

ضایعات جلدی ممکن است صورتی، زرد یا سفید باشند. ضایعات دهانی تقریباً همیشه سفید هستند. وروکاولگاریس به سرعت رشد کرده و به حد اکثر اندازه خود می رسد (معمولًا کمتر از ۵ میلیمتر) و پس از آن در صورتی که ضایعه مورد تحريك قرار نگیرد، اندازه آن برای ماهها یا سالها، ثابت می ماند. ضایعات متعدد یا دستجاتی از ضایعات، شایع می باشد. گاهی تجمع بسیار زیاد کراتین متراکم ممکن است باعث ایجاد یک برجستگی با سطح سخت شود که شاخ جلدی<sup>۳</sup> یا شاخ کراتین<sup>۴</sup> نامیده می شود. سایر ضایعات جلدی از جمله actinic keratosis، keratoses، و کارسینوم سلول سنگفرشی نیز ممکن است شاخ جلدی ایجاد کنند.

#### مشخصات هیستوپاتولوژیک

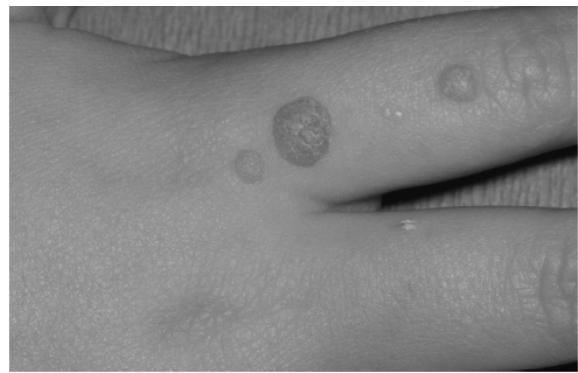
وروکاولگاریس به وسیله تکثیر اپی تیلوم سنگفرشی مطبق هایپرکراتوتیک که به صورت برجستگی های انگشتی شکل نوک دار آرایش یافته و مرکزی از بافت همبندی دارد، مشخص می شود (شکل ۱۰-۸). اغلب، سلول های آمامی مزمون در بافت همبندی پشتیبان ارتشاش می یابند. رت ریچ های بلند شده به سمت مرکز ضایعه متقارب می شوند و به این ترتیب باعث ایجاد اثر «فنجانی»<sup>۵</sup> می گردند. لایه سلول های دانه دار به طور آشکار دارای گرانول های فشرده و خشن کراتوهیالن (هایپرگرانولوز)<sup>۶</sup> می باشد.

همچنین کویلوسیت های فراوان اغلب در قسمت سطحی سلول های لایه خاردار به چشم می خورند. کویلوسیت ها، سلول های اپی تیال تغییر یافته به وسیله HPV هستند که دارای فضاهای روشن در اطراف هسته و هسته پیکنوze و کنگره دار می باشند. اغلب در سلول های لایه دانه دار، انکلوزیون های ویروسی داخل هسته ای ائوزینوفیل رؤیت می شود.

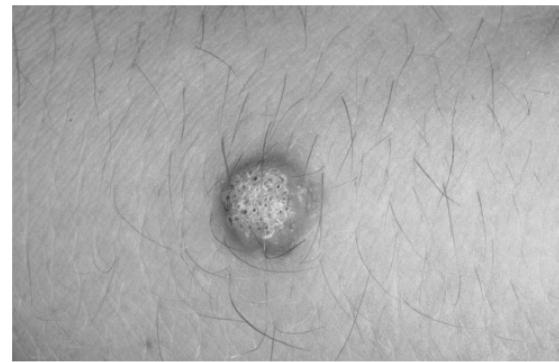
#### درمان و پیش آگهی

وروکاهای پوستی به نحو مؤثری به وسیله اسید سالیسیلیک موضعی، اسید لاکتیک موضعی یا سرما درمانی با نیتروژن مایع<sup>۷</sup> درمان می شود. درمان جراحی تنها در مواردی تجویز می شود که به واسطه نمای بالینی غیر عادی، در مورد تشخیص ضایعه مطمئن نباشیم. ضایعات پوستی که عود می کنند و یا به درمان های استاندارد مقاوم هستند را می توان از

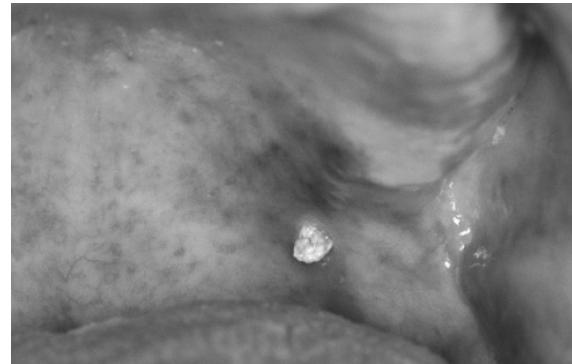
- 1- pedunculated
- 2- sessile
- 3- cutaneous horn
- 4- keratin horn
- 5- cupping effect
- 6- hypergranulosis
- 7- liquid nitrogen cryotherapy



شکل ۱۰-۵: وروکاولگاریس. چند زگیل بر روی انگشت که دارای سطح پاپیلری و زبر می باشند.



شکل ۱۰-۶: وروکاولگاریس. ضایعه ندولر پوست دارای برجستگی های کوتاه متعدد پاپیلری.



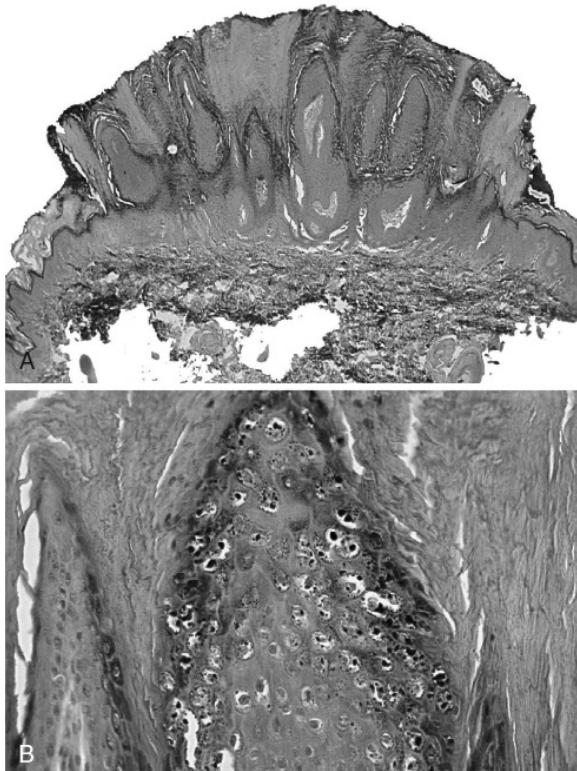
شکل ۱۰-۷: وروکاولگاریس. ضایعه برجسته، سفید و پاپیلری سطح طرفی کام نرم.

#### مشخصات بالینی

وروکاولگاریس اغلب در کودکان ایجاد می شود، اما گاهی ضایعاتی حتی در میانسالی نیز ظاهر شده اند. معمولًا پوست دستهها محل درگیری می باشد (شکل ۱۰-۵). هنگامی که مخاط دهان در گیر شده باشد، ضایعات معمولًا بر روی ورمیلون لب، مخاط لبیال یا نواحی قدامی زبان یافت می شوند.

### مشخصات بالینی

کندیلوماتا معمولاً در نوجوانان و بالغین جوان تشخیص داده می‌شود، اما افراد در هر سنی مستعد ابتلاء به آن هستند. ضایعات دهانی اغلب در مخاط لیال و فرنوم زبانی ایجاد می‌شوند. کام نرم نیز اغلب در گیر می‌شود. کندیلومای تیبیک به صورت یک توده برجسته غیرحساس، صورتی، بدون پایه و با حدود مشخص ظاهر می‌شود که دارای برجستگی‌های سطحی کوتاه بدون نوک می‌باشد (شکل ۱۰-۹). کندیلوما گرایش دارد از پایپیلوما بزرگ‌تر شود و به طور مشخص به صورت دستجاتی همراه با دیگر کندیلوماتاها می‌باشد. میانگین اندازه ضایعه ۱ سانتیمتر تا ۱/۵ سانتیمتر می‌باشد، اما ضایعات دهانی به بزرگی ۳ سانتیمتر نیز گزارش شده‌اند.



شکل ۱۰-۸: وروکاولکاریس. A، برجستگی‌های پایپیلری متعدد بوسیله اپی‌تلیوم سنتگرفرشی مطبق هایبرکراتوتیک پوشیده شده‌اند. رت‌ریچ‌های بلند شده که در لبه ضایعه قرار دارند به سمت مرکز متقابه می‌شوند. B، نما با بزرگنمایی زیاد کویلوسیت‌های روشن در لایه‌های فوقانی اپی‌تلیال را نشان می‌دهد.

طریق درمان‌های جایگزین همچون تزریق بلئومایسین به داخل ضایعه، مصرف موضعی یا تزریق ۵-فلورواوراسیل به داخل ضایعه، cantharidin موضعی و اینمی درمانی داخل ضایعه (با کاندیدا یا آنتی ژن imiquimod پوستی اوریون) یا درمان فتودینامیک معالجه نمود.

ضایعات دهانی معمولاً با جراحی برداشته می‌شوند، همچنین ممکن است بوسیله لیزر، سرمادرمانی یا الکترو سرجری تخریب شوند. سرمادرمانی باعث ایجاد یک تاول زیر اپی‌تلیال می‌شود که این امر اپی‌تلیوم آلوود را از بافت همبند زیرین جدا کرده و به این ترتیب این اجازه را می‌دهد که بخش در گیر اپی‌تلیوم، پوست اندازد. به هر حال تمامی درمان‌های جراحی یا تخریبی باید به حدی گسترش یابند که قاعده ضایعه را نیز شامل شوند.

عود در تعداد کمی از موارد درمان شده مشاهده شده است. در صورتی که وروکا درمان نشود به بدینمی تبدیل نمی‌شود و دو سوم وروکاها در طول مدت ۲ سال، به خصوص در کودکان خودبخود از بین می‌روند.

### **کندیلوما اکومیناتوم<sup>۱</sup> (زکیل مقارتی)**

کندیلوما اکومیناتوم تکیه اپی‌تلیوم سنتگرفرشی مطبق ناشی از HPV در نواحی مقدی - تناسلی، دهان و حنجره می‌باشد. تقریباً ۹۰ درصد موارد، منسوب به HPV نوع ۱۶ و ۱۸ هستند. هر چند عفونت همزمان با سایر انواع شامل گونه‌های پرخطر از جمله نوع ۱۶ و ۱۸ شایع است (جدول ۱۰-۱ را بینید). کندیلوما یک بیماری مقارتی<sup>۲</sup> شایع است و حدود ۱ درصد از جمعیت فعالان جنسی را متأثر می‌سازد. سالانه بین ۵۰۰،۰۰۰ تا ۱ میلیون مورد جدید در ایالات متحده تشخیص داده می‌شود. هر چند از زمان معرفی واکسیناسیون HPV، کاهش معنی دار در بروز آن میان نوجوانان و جوانان در بسیاری مناطق گزارش شده است. در صورت بروز آن در کودکان، ممکن است نشان دهنده سوء استفاده جنسی باشد. به علاوه، مطالعه بر روی عفونت‌های HPV دهان و حلق نوزادان پیشنهاد کننده این مطلب است که انتقال عمودی عفونت از مادران مبتلا به عفونت HPV دستگاه تناسلی ممکن است در دوره قبل از تولد یا شاید در رحم رخ دهد. امکان بروز همزمان کندیلوماتای دهانی و مقدی - تناسلی وجود دارد. دوره نهفته کندیلوما یک تا سه ماه می‌باشد. هنگامی که کندیلوما در ناحیه تماس ظاهر شود تلقیح خودبخود آن به سایر نواحی مخاطی امکان پذیر است.

1- condylomata acuminatum

2- sexually transmitted disease (STD)

نسبت به برجستگی‌های پاپیلومای سنگفرشی و وروکاولگاریس اغلب بدون نوک و پهن‌تر می‌باشند کریپت‌های مملو از کراتین در بین برجستگی‌های پاپیلری دیده می‌شود. در بعضی موارد ضایعات از مخاط سطحی به اپی‌تیال مجاری براقی زیرین آن گسترش می‌باشد. چنین ضایعاتی باید از پاپیلومای مجاری براقی تمیز داده شود.

اپی‌تیلوم پوشاننده، بالغ و تمایز یافته است، اما سلول‌های لایه خاردار اغلب کوپیلوسیت دارند (سلول‌های تغییر یافته با HPV دارای هسته‌های پیکنوزه و چروکیده (کشممش مانند)<sup>۱</sup>) احاطه شده با هاله‌ای روشن (شکل ۱۰-۱۱). کوپیلوسیت‌ها ممکن است در ضایعات دهانی نسبت به ضایعات تناسلی از وضوح کمتری برخوردار باشند و در این صورت تمایز دادن آن از پاپیلومای سنگفرشی ممکن است مشکل باشد. آزمایشات فراساختاری ویریون‌هایی را داخل سیتوپلاسم یا هسته کوپیلوسیت‌ها نشان می‌دهد. علاوه بر این، ویروس بوسیله بررسی‌های ایمونوهیستوشیمیایی، هیریدیزاسیون درجا و واکنش زنجیره‌های پلیمراز (PCR)<sup>۲</sup> نیز قابل تشخّص است.

### درمان و پیش‌آگهی

کنڈیلوماتای دهانی معمولاً با جراحی و برداشت محافظه کارانه درمان می‌شود. سرما درمانی و تخریب بوسیله لیزر نیز ممکن است مورد استفاده قرار گیرد. هر چند نگرانی‌هایی در رابطه با پاتنسیل تولید گرد عفوئی در درمان با لیزر و قرار گرفتن تیم جراحی و بیمار در معرض قطرات حاوی HPV در هوا وجود دارد. استفاده از عوامل موضعی توسط بیمار (مانند sinecatechins و podophylotoxin، imiquimod و کنڈیلوماتای دهانی مقدی) - تناسلی تبدیل شده‌اند. به اصلی‌ترین درمان برای کنڈیلوماتای مقدی - تناسلی تبدیل شده‌اند. هرچند که چنین درمان‌هایی معمولاً برای ضایعات دهانی به کار نمی‌روند. راه‌های درمانی دیگر برای ضایعات مقدی - تناسلی شامل تری کلرو استیک اسید، ایترافرون موضعی یا سیستمیک و موضعی می‌باشند.

روش درمانی هرچه که باشد، کنڈیلوما باید برداشته شود چرا که این ضایعه مسری بوده و می‌تواند به سایر سطوح دهانی و افراد دیگر منتقل شود. در ناحیه مقدی - تناسلی، کنڈیلوماتای آلوود شده با HPV ۱۶ یا ۱۸ با افزایش احتمال خطر تغییرات بدخیمی و تبدیل به کارسینوم سلول سنگفرشی همراه است، اما این حالت در ضایعات دهانی دیده نشده است. به طور جالب، اخیراً یک مطالعه براساس جمعیت، در بیماران دانمارکی که دارای کنڈیلوماتای تناسلی بودند، افزایش خطر طولانی مدت برای ابتلاء به سرطان ناحیه مقدی - تناسلی و همچنین ناحیه سر و گردن گزارش کرده است.

1- raisin-like

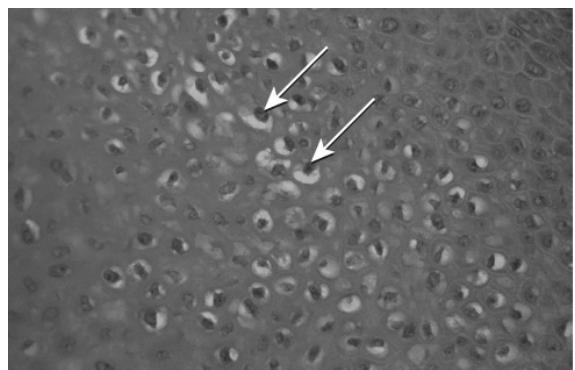
2- polymerase chain reaction (PCR)



شکل ۱۰-۹: کنڈیلوما اکومیناتوم. دو ضایعه در مخاط لب بالا که دارای برجستگی‌های کوتاه و بدون نوک می‌باشند.



شکل ۱۰-۱۰: کنڈیلوما اکومیناتوم. نما با بزرگنمایی متوسط، اپی‌تیلوم سنگفرشی مطبق آکانتوتیک که برجستگی بدون نوکی بوجود آورده است. را نشان می‌دهد.



شکل ۱۰-۱۱: کنڈیلوما اکومیناتوم. فتومیکروگراف با بزرگنمایی زیاد کوپیلوسیت‌ها (پیکان‌ها) را در لایه خاردار نشان می‌دهد.

### مشخصات هیستوپاتولوژیک

کنڈیلوما اکومیناتوم به صورت تکثیر خوش خیم اپی‌تیلوم سنگفرشی مطبق آکانتوتیک دارای برجستگی‌های سطحی پاپیلری با کراتینیزاسیون اندک بروز می‌نماید (شکل ۱۰-۱۰). بافت همبندی نازک مرکزی، برجستگی‌های اپی‌تیال پاپیلری را پشتیبانی می‌کند که این برجستگی‌ها

هستند. با این وجود، ضایعات لشه‌ای، کامی، کف دهان و لوزه‌ای نیز امکان وقوع دارند. به علاوه، در گیری ملتحمه بسیار به ندرت شرح داده شده است. در این بیماری دو گونه بالینی اصلی وجود دارد: پاپیلوندولر و پاپیلوماتوز. نوعی که بیشتر شایع است پاپیلوندولر می‌باشد، که با پاپول‌ها و ندول‌های صورتی با سطح صاف مشخص می‌شود و تمایل به مخاط با کال و لیال و گوشه لب دارد (شکل ۱۰-۱۲). نوع پاپیلوماتوز به صورت ندول‌های سفید تا صورتی کم رنگ با سطح سنگریزه‌ای بر روی زبان و لثه ظاهر می‌شود (شکل ۱۰-۱۳). در هر دو نوع، هر ضایعه منفرد، کوچک (۱۰-۱۱ سانتیمتر تا ۱ سانتیمتر)، مجزا و با حدود مشخص است. اما ممکن است در هم آمیخته شده و نمایی قلوه سنگی یا شیاردار ایجاد نماید. طبق نظر برخی مؤلفان، ضایعات در بیماران با سن بالاتر در مقایسه با بیماران جوانتر، تمایل دارند که کوچکر، با تعداد کمتر و کمتر برجسته باشند. این یافته ممکن است معکوس کننده پسرفت خود به خود طی زمان باشد.



شکل ۱۰-۱۲: هایپرپلازی اپی‌تلیال چند کانونی. پاپول و ندول‌های متعدد با سطح صاف با رنگ طبیعی بر روی لب پایین یک کودک دیده می‌شود.



شکل ۱۰-۱۳: هایپرپلازی اپی‌تلیال چند کانونی. ضایعه ممکن است تغییر پاپیلری در سطح و رنگ پریدگی را همانند آنچه بر روی زبان این کودک دیده می‌شود، نشان دهد.

توضیح مطرح شده برای این مشاهده، شامل آمادگی ایمونولوژیک برای عفونت دائم با HPV (که منجر به افزایش خطر سرطان سر و گردن وابسته به HPV می‌گردد) و فاکتورهای رفتاری همراه (برای مثال؛ مصرف تباکو و الکل و رفتار همجنس گرایی در مردان) می‌باشد. دو واکسن HPV (یک واکسن چهار ژرفیتی (Gardasil) که HPV نوع ۱۱، ۱۶، ۱۸ را مورد هدف قرار می‌دهد و واکسن دو ژرفیتی (Cervarix) که HPV نوع ۱۶ و ۱۸ را هدف گیری می‌کند) در ایالات متحده مجوز دارند و واکسیناسیون معمول (روتین) برای HPV در مردان و زنان ۱۱ تا ۱۲ سال پیشنهاد شده است. واکسن چهار ژرفیتی برای پیشگیری از زگیل تناسلی وابسته به HPV طراحی شده است. انتظار می‌رود واکسیناسیون چهار ژرفیتی HPV همچنین به پیشگیری از کنديلوماتای دهانی نیز کمک نماید، هر چند اثر واکسیناسیون HPV بر بیماری دهانی وابسته به HPV نیاز به مطالعه دارد.

### هایپرپلازی اپی‌تلیال چند کانونی (بیماری هک؛ هایپرپلازی اپی‌تلیال چند کانونی ویروس پاپیلوما؛ هایپرپلازی اپی‌تلیال کانونی)<sup>۱</sup>

هایپرپلازی اپی‌تلیال چند کانونی، تکثیر اپی‌تلیوم سنگفرشی دهان عمدهاً ناشی از HPV نوع ۱۳ و ۳۲ می‌باشد. این حالت نخستین بار در بومیان آمریکایی و اسکیموها دیده شد و متعاقباً در بسیاری از جمعیت‌ها و گروه‌های نژادی گزارش شده است. در بعضی جمعیت‌ها تا ۴۰ درصد کودکان، مبتلا به این ضایعه هستند. این ضایعه اغلب چند عضو یک خانواده را مبتلا می‌سازد. تمایل فامیلی ممکن است با استعداد ژنتیکی یا انتقال HPV بین اعضای خانواده مرتبط باشد. یک ارتباط با آلل HLA-DR<sub>4</sub>(DRB<sub>1\*</sub>, DR<sub>4</sub>) توضیح داده شده است. به نظر می‌رسد سایر عوامل خطرزا شامل؛ شرایط اجتماعی - اقتصادی ضعیف، زندگی در محیط‌های شلوغ، بهداشت پایین، سوء تغذیه و عفونت HIV باشد.

گرچه این حالت در اصل به عنوان "هایپرپلازی اپی‌تلیال کانونی" گزارش شد، واژه هایپرپلازی اپی‌تلیال چند کانونی ترجیح داده می‌شود، زیرا بیماران معمولاً ضایعات متعدد نشان می‌دهند.

#### مشخصات بالینی

اگرچه هایپرپلازی اپی‌تلیال چند کانونی عمدهاً در دوران کودکی و نوجوانان دیده می‌شود، میانسالان را نیز مبتلا می‌کند. مطالعات قبلی تمایل به ابتلای جنس مؤنث را نشان داده‌اند و یا مؤید تمایل به جنس خاصی نبوده‌اند. مخاط لیال، با کال و لینگوال شایع ترین مناطق در گیری

1- multi focal epithelial hyperplasia (hecks disease, multifocal papiloma virus epithelial hyperplasia; Focal epithelial hyperplasia)

## مشخصات هیستوپاتولوژیک

پسرفت خودبخود هایپرپلازی اپیتیال چند کانونی بعد از ماه ها یا سالها گزارش شده است و از نادر بودن این بیماری در بالغین می توان به این مسئله پی بردن. به منظور تشخیص یا تأمین زیبایی بیمار و یا در ضایعاتی که در معرض تروماهای مکرر قرار دارند، ممکن است جراحی و برداشت محافظه کارانه ضایعه صورت گیرد. همچنین می توان ضایعات را به وسیله سرما درمانی، لیزر CO<sub>2</sub> یا انقاد الکتروودی برداشت. درمان با استفاده از اینترفرون بنای موضعی، اینتر فرون آلفای سیستمیک یا داخل ضایعه ای یا imiquimod موضعی در چند مورد گزارش شده است. احتمال عود (چه بعد از درمان و چه بعد از پسرفت خود به خودی) وجود دارد و به نظر می رسد که قابلیت تغییر بدخیمی وجود ندارد.

### پاپیلومای سینوسی - بینی<sup>۲</sup> (ساینونازال)

پاپیلوماهای سینوسی - بینی (ساینونازال) تکثیرهای موضعی و خوش خیم مخاط سایونازال هستند و شامل سه نوع هیستومورفولوژیک گوناگون

می شوند که عبارتند از:

۱- قارچی شکل<sup>۳</sup>

۲- معکوس<sup>۴</sup>

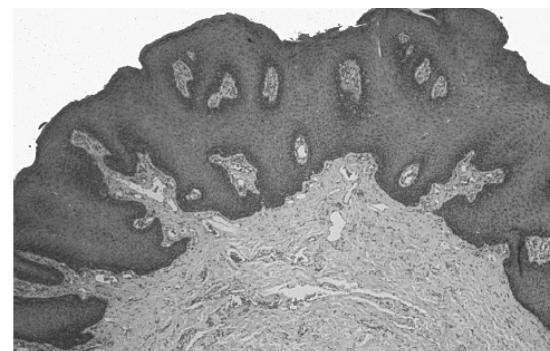
۳- سلول استوانه ای<sup>۵</sup>

ضایعاتی که خصوصیات هر دو نوع معکوس و سلول استوانه ای را نشان دهنده پاپیلومای hybrid یا mixed می شوند.

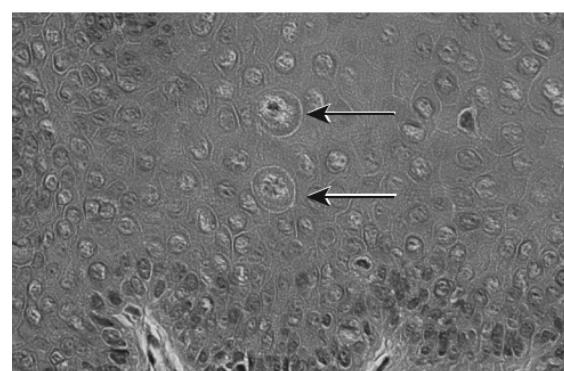
به علاوه، پاپیلومای سنگفرشی کراتینیزه شونده مشابه با پاپیلومای سنگفرشی دهان نیز ممکن است به ندرت در وستیبول بینی پدید آید. در مجموع پاپیلوماهای سایونازال ۱۰ درصد تا ۲۵ درصد تمامی تومورهای سایونازال را تشکیل می دهند. نیمی از پاپیلوماهای سایونازال از مخاط دیواره طرفی بینی به وجود می آیند و مابقی، اغلب سینوس های ماگزیلری و اتموئید و دیواره میانی (سپتوم) بینی را در گیر می کنند. ضایعات متعدد نیز ممکن است وجود داشته باشند.

عامل و پاتوژنیز پاپیلومای سایونازال همچنان غیر مشخص است. از گذشته عوامل کمک کننده متعدد مانند؛ آلرژی، سینوزیت مزمن، پولیپ های بینی، تدخین تنباکو یا دیگر آلاینده های airborne مطرح گشته اند، اما ثابت نشده اند. ارتباط متغیری با عفونت HPV به ویژه در مورد نوع قارچی شکل گزارش شده است. طبق مطالعات متاناالیز اخیر با استفاده از انواع روش های تشخیص HPV، تقریباً ۳۹ درصد از پاپیلوماهای سایونازال، HPV مثبت هستند و میزان شیوع HPV برای

نماد (hallmark) هایپرپلازی اپیتیال چند کانونی، آکانتوز ناگهانی و بعضی اوقات قابل توجه اپیتیال سطحی می باشد (شکل ۱۰-۱۴). آنجا که مخاط ضخیم شده به سمت بالا (ونه پایین به داخل بافت همبندی زیرینش) گسترش می باید، رت ریچ های ضایعه در همان عمق رت ریچ های بافت طبیعی مجاور قرار می گیرند. ریچ ها پهن شده و اغلب متقاطع بوده و بعضی اوقات چماقی شکل هستند. برخی کراتینوسيت های سطحی تغییر کوبلوسیتی، مشابه تغییری که در سایر عفونت های HPV مشاهده می شود را نشان می دهند و برخی دیگر، گاهی هسته ای تغییر شکل بافتہ شبیه به شکل میتوزی (سلول میتوزوئید)<sup>۱</sup> نشان می دهند (شکل ۱۰-۱۵). ذرات شبه ویروسی در سیتوپلاسم و هسته سلول های لایه خاردار با روش های فراساختاری تشخیص داده شده اند. همچنین وجود HPV بوسیله هیبریدیزاسیون در جای DNA و بررسی های ایمونوهیستوشیمیابی و PCR نشان داده شده است.



شکل ۱۰-۱۴: هایپرپلازی اپیتیال چند کانونی. آکانتوز واضح اپیتیال همراه با رت ریچ های بلند و پهن. سطح مختصر اپیپلری که اینجا دیده می شود ممکن است وجود نداشته باشد.



شکل ۱۰-۱۵: هایپرپلازی اپیتیال چند کانونی. سلول های میتوزوئید (پیکان ها) حاوی هسته تغییر یافته، در اپیتیال سنگفرشی مطبق که از جهات دیگر بالغ و کاملاً تمایز یافته است، دیده می شود.

1- mitosoid cell

2- sinonasal papilloma

3- fungiform

4- inverted

5- cylindrical cell

نادر است. لامینا پروپریا تا زمانی که تحریک نشده، شامل بافت فیروز ظریف همراه با کمترین میزان اجزاء و عناصر آماسی می‌باشد.

### درمان و پیش آگهی

جراحی و برداشت کامل ضایعه درمان انتخابی پاپیلومای قارچی شکل است. عود تقریباً در ۲۰ درصد تا ۳۰ درصد موارد گزارش شده است. با این وجود ممکن است عود در نتیجه برداشت ناقص ایجاد شده باشد. اکثر صاحب نظران، برای این ضایعه یا احتمال تغییرات بدخیمی قائل نیستند و یا این احتمال را بسیار کم می‌دانند.

### **پاپیلومای معکوس (پاپیلومای اشنايدرین معکوس؟ پاپیلومای اندوفیتیک)**

اپیلومای معکوس شایع ترین پاپیلومای ساینوتازال می‌باشد و تقریباً ۵۰ درصد تا ۷۸ درصد موارد را تشکیل می‌دهد. در ضمن این نوع پاپیلوما، بیشترین پتانسیل تخریب موضعی و تغییر بدخیمی را دارد. تحقیقات ژنتیک مولکولی از این مطلب پشتیبانی می‌کنند که پاپیلوماهای معکوس نمایانگر نوپلاسم واقعی با منشأ منوکلونال هستند (از سلول پیش‌ساز واحدی ایجاد می‌شود). مرورهای سیستمی مقالات و متادانیزها پیشنهاد می‌کنند که HPV در تقریباً ۲۴ درصد تا ۳۸ درصد موارد حضور دارد و شایع ترین انواع، HPV های ۶، ۱۱، ۱۶ و ۱۸ می‌باشند.

### مشخصات بالینی و رادیوگرافیک

میانگین سن بروز آن ۵۳ سال می‌باشد و اوج آن دهه‌های ۵ و ۶ است. تمایل مشخص به ابتلای جنس مذکور دیده شده است (نسبت مرد به زن ۳ به ۱ تا ۵ به ۱). این ضایعه اغلب از دیواره طرفی حفره بینی یا یک سینوس بارانتازال (معمولآً آنتروم) به وجود می‌آید. علائم و نشانه‌های معمول شامل؛ انسداد یکطرفه بینی، خونریزی از بینی، ترشح چرک، کاهش بینایی، سردرد یا تغییر شکل موضعی می‌باشد. این پاپیلوما به صورت یک برجستگی ندولر یا پلی پوئید صورتی یا کرم و نرم ظاهر می‌شود. ممکن است ضایعات متعدد نیز وجود داشته باشد. در گیری دو طرفه تنها در حدود ۵ درصد از موارد رخ می‌دهد. ضایعه پتانسیل رشد بارزی دارد و اگر نادیده گرفته شود ممکن است به نازوفارنکس، گوش میانی، اوریتی یا قاعده جمجمه گسترش یابد. معمولآً سائیدگی استخوان زیرین در اثر فشار در رادیوگرافی مشهود است. ضایعات اولیه سینوس ممکن است تنها به صورت یک افزایش دانسته بافت نرم یا ضخیم شدگی مخاط، در رادیوگرافی ها قابل تشخیص باشند. در گیری سینوس اغلب بیانگر گسترش ضایعه از ناحیه حفره بینی می‌باشد. هایپراستوز موضعی که با اسکن توموگرافی

4- inverted schneiderian papilloma

انواع قارچی شکل، معکوس و سلول استوانه‌ای به ترتیب ۶۵ درصد، ۳۸ درصد و ۲۳ درصد می‌باشد.

### **پاپیلومای قارچی شکل (سپتال؛ سنگفرشی؛ اکزو فیتیک)**

پاپیلومای قارچی شکل، با آنکه تا حدی رفتار بیولوژیک مهاجم تر و انواع اپی تیال متنوع تری نسبت به پاپیلومای سنگفرشی دهانی دارد ولی دارای شbahت‌هایی با آن نیز می‌باشد. در تحقیقات مختلف، این پاپیلوما ۱۸ درصد تا ۵۰ درصد کل پاپیلوماهای ساینوتازال را شامل می‌شود. تعداد زیادی از نمونه‌ها برای HPV نوع ۶ یا ۱۱ مثبت هستند.

### مشخصات بالینی

پاپیلومای قارچی شکل تقریباً فقط در دیواره میانی (سپتوم) بینی ایجاد می‌شود و در مردان شایعتر از زنان است (نسبت مرد به زن حداقل ۲ به ۱ می‌باشد). این بیماری عمدها در افراد ۲۰ تا ۵۰ ساله دیده می‌شود. عموماً این پاپیلوما باعث ایجاد انسداد یک طرفه بینی یا خونریزی از بینی می‌شود و به صورت یک ندول صورتی یا کرم با قاعده پهن و برجستگی‌های سطحی پاپیلری یا زگیلی ظاهر می‌شود (شکل ۱۰-۱۶). اندازه بیشترین قطر ضایعات کمتر از ۲ سانتیمتر می‌باشد.

### مشخصات هیستوپاتولوژیک

ظاهر میکروسکوپی پاپیلومای قارچی شکل مشابه پاپیلومای سنگفرشی دهان می‌باشد، اما اپی تیلیوم سنگفرشی مطبق پوشاننده برجستگی‌های انگشتی شکل، ندرتاً کراتینیزه است. اپی تیلیوم تنفسی یا اپی تیلیوم انتقالی<sup>۱</sup> (اپی تیلیوم بیناینی سنگفرشی و تنفسی) ممکن است در بعضی ضایعات دیده شود.



شکل ۱۰-۱۶: پاپیلومای قارچی شکل. توده اریتماتوز و پاپیلر روی سپتوم بینی.

سلول‌های موکوسی (گابلت)<sup>۲</sup> و میکروسیستهای داخل اپی تیال حاوی موکوس اغلب وجود دارند. وجود میتوуз غیرشایع بوده و دیسپلازی

1- septal

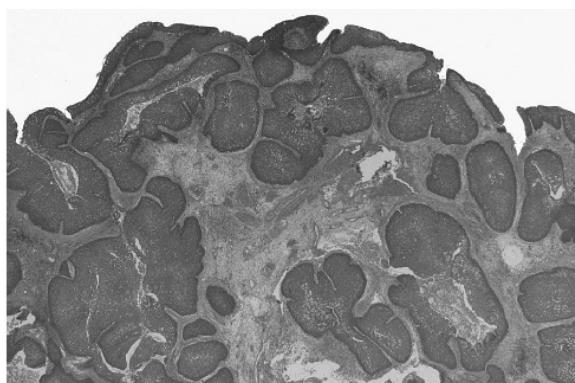
2- transitional epithelium

3- goblet

گزارش کرده‌اند. در مقابل، جراحی و برداشت محافظه‌کارانه با میزان عود بالا و غیرقابل قبولی همراه است (نژدیک به ۷۵ درصد در بعضی از مطالعات). عود معمولاً در عرض ۲ سال بعد از جراحی دیده می‌شود، اما ممکن است بسیار دیرتر نیز اتفاق بیفتد. از این رو پیگیری طولانی مدت ضروریست. ادامه استعمال تباکو با یک افزایش خطر برای عود همراه است. تقریباً<sup>۳</sup> درصد تا ۲۴ درصد از پاپیلوماهای معکوس به بدخیمی تبدیل می‌شوند (معمولًاً کارسینوم سلول سنگفرشی). زمانی که بدخیمی وجود دارد، معمولاً درمان شامل جراحی رادیکال با یا بدون پرتو درمانی کمکی می‌باشد.



شکل ۱۰-۱۷: پاپیلومای معکوس. تصویر MRI یک تومور با الگوی غربالی و درهم تاییده را نشان می‌دهد.



شکل ۱۰-۱۸: پاپیلومای معکوس. فتومیکروگراف با بزرگنمایی کم، یک تکنیک اپی‌تیلیوم سنگفرشی همراه با تعدادی جزیره اپی‌تیلیال معکوس که به بافت همبند زیرین گسترش یافته‌اند، را نشان می‌دهد.

کامپیوتري (CT) نشان داده می‌شود ممکن است نمایانگر محل اتصال ضایعه باشد که برای جراحی مهم است. علاوه بر این MRI<sup>۱</sup> می‌تواند به شناسایی وسعت و حدود ضایعه کمک کند و اغلب یک الگوی غربالی و درهم تاییده را آشکار می‌سازد (شکل ۱۰-۱۷).

### مشخصات هیستوپاتولوژیک

از لحاظ میکروسکوپی پاپیلومای معکوس به صورت تکثیر اپی‌تیلیوم سنگفرشی به سمت پایین به داخل استرومای زیرمخاطی مشخص می‌شود (شکل ۱۰-۱۸). غشاء پایه دست نخورده باقی می‌ماند و به نظر می‌رسد که اپی‌تیلیوم به داخل بافت همبند زیرین رانده شده است. سلول‌های گابلت (موکوس)<sup>۲</sup> و میکروسیستهای حاوی موسین اغلب در اپی‌تیلیوم مشاهده می‌شوند. تولید کراتین یافته ناشایعی است اما کراتینیزاسیون نازک سطحی ممکن است دیده شود. میتوزها، اغلب در سلول‌های بازال یا پارابازال وجود دارند و ممکن است درجات متفاوتی از آتیپی اپی‌تیلیال نیز مشاهده شود. بر جستگی‌های سطحی پاپیلری نیز وجود دارند که ممکن است ما بین آنها شکاف‌های عمیقی مشاهده شود. استرومای شامل بافت همبند فیروز متراکم یا میگروماتوز شل با یا بدون سلول‌های التهابی می‌باشد. اکثر اوقات تخریب استخوان زیرین مشاهده می‌شود. کراتینیزاسیون سطحی قابل توجه و دیسپلازی متوسط تا شدید، یافته‌های هیستوپاتولوژیک نگران‌کننده‌ای هستند که معاینه میکروسکوپی دقیق برای رد بدخیمی را می‌طلبد. با این حال، هیچ ویژگی هیستوپاتولوژیک قابل اعتمادی جهت پیش‌گویی تغییر بدخیمی در پاپیلوماهای معکوس وجود ندارد. تعداد کمی از مطالعات، پیشنهاد می‌کنند که افزایش بروز ایمونو‌هیستوشیمیایی p53 و p21 (پروتئین‌های مرتبط با دوره (سیکل) سلولی) و کاهش بروز ایمونو‌هیستوشیمیایی CD44 (یک مولکول چسبندگی سلولی) و حضور HPV نوع ۱۶ و ۱۸ ممکن است با افزایش خطر تغییر بدخیمی همراه باشد. قابل ملاحظه است که بروز ایمونو‌هیستوشیمیایی p16 در پاپیلومای معکوس نشانگر و نماینده قابل اعتمادی برای عفونت HPV با خطر بالا می‌باشد.

### درمان و پیش‌آگهی

طی چند دهه گذشته، درمان ارجح، از جراحی باز سنتی (ماگریلکتومی میانی از طریق رینوتومی طرفی یا روش برداشت پوشش ناحیه میانی صورت) به سمت جراحی اندوسکوپیک از طریق بینی سوق یافته است. بسته به گسترش و میزان در دسترس بودن ضایعه، ممکن است روش‌های جراحی خارجی و اندوسکوپیک ترکیب شوند. محققان با درمان جراحی مهاجم و مدرن میزان عود را ۱۳ درصد تا ۱۷ درصد یا کمتر

1- magnetic resonance imaging

2- mucous

حالی که در کودکان اساساً توسط تماس غیرجنSSI (برای مثال؛ کشته گرفتن، استفاده مشترک از لباس‌ها و حواله‌ها) انتقال می‌یابد. همچنین محیط‌های گرم و مرطوب مانند حمام‌های عمومی یا استخرهای شنا ممکن است پخش بیماری را تقویت کند. پس از طی دوره نهفته ۱۴ تا ۵۰ روزه، پاپولهایی با مرکز فرو رفته به صورت متعدد بر روی پوست یا ندرتاً بر روی غشاها مخاطی ایجاد می‌شود. ضایعات برای ماهه‌ها یا سالهای کوچک باقی می‌مانند و پس از آن خودبخود بزرگ می‌گردند. این ضایعات به قسمت‌های گرم پوست و مناطقی که اخیراً صدمه دیده‌اند، تمایل دارند. موارد متشر در بیماران با نقص سیستم ایمنی گزارش شده است و شیوع عفونت همزمان با MCV در بین جمعیت بیماران HIV مثبت ۵ درصد تا ۱۸ درصد تخمین زده می‌شود. بیماران مبتلا به درماتیت آتوپیک و بیماری داریز نیز در معرض خطر بروز شکل شدید و گسترده بیماری هستند.

### مشخصات بالینی

molluscum contagiosum معمولاً در کودکان و بالغین جوان دیده می‌شود. ضایعات عمدتاً بر روی پوست گردن، صورت (خصوصاً پلک‌ها)، تنہ و آلت تناسلی پدید می‌آیند. در گیری دهان شایع نبوده اما در صورت بروز این ضایعه در دهان، معمولاً بر روی لب‌ها، مخاط باکال، کام یا لثه به وجود می‌آید. ضایعات به صورت پاپولهایی، بدون پایه با سطح صاف و سفید یا صورتی به صورت دستجات متعدد هستند، که قطرشان به ۲ میلیمتر تا ۴ میلیمتر می‌رسد (شکل ۱۰-۱۹). بسیاری از ضایعات یک فورفتگی کوچک مرکزی یا مدخلی را نشان می‌دهند، که از آن ماده‌ای نیمه جامد حاوی ذرات ویروسی می‌تواند خارج شود. بیشتر ضایعات بدون علامت هستند، گرچه حساسیت مختصر یا خارش ممکن است وجود داشته باشد.

molluscum contagiosum به خصوص در بیماران مبتلا به درماتیت آتوپیک بروز نماید. در بیماران با نقص سیستم ایمنی ضایعات به نحو غیرمعمولی بزرگ، روكویا به شدت هایپرکراتوتیک هستند.

### مشخصات هیستوپاتولوژیک

molluscum contagiosum به صورت یک تکثیر لبولر و موضعی اپی‌تیلوم سنگفرشی مطبق سطحی تظاهر پیدا می‌کند (شکل ۱۰-۲۰). بخش مرکزی هر لبول توسط کراتینوسیت‌های بادکرده که حاوی انکلوزیون‌های داخل هسته‌ای بزرگ و بازویل ویروسی به نام اجسام molluscum (یا اجسام هندرسون پترسون<sup>۲</sup>) هستند اشغال شده است (شکل ۱۰-۲۱).

## پاپیلومای سلول استوانه‌ای (پاپیلومای اشنايدرین انکوسيتیک)<sup>۱</sup>

پاپیلومای سلول استوانه‌ای کمتر از ۷ درصد پاپیلوماهای ساینونازال را تشکیل می‌دهد. برخی صاحب‌نظران به علت شباهت نمای بالینی و هیستوپاتولوژی و فراوانی کم HPV، اعتقاد دارند این ضایعه نوعی از پاپیلومای معکوس است.

### مشخصات بالینی

پاپیلومای سلول استوانه‌ای بیشتر در بالغین بالای ۵۰ سال بروز می‌کند. اغلب محققان تمایل به ابتلای جنس مذکور یا عدم گرایش معنی‌دار به جنس خاصی را گزارش می‌کنند. این پاپیلوما به دیواره طرفی حفره بینی، آنتروم ماقگریلری و سینوس اتومید تمایل خاصی دارد. شایع‌ترین نشانه‌ای که ظاهر می‌شود، معمولاً انسداد یک طرفه بینی است و ضایعه به صورت یک توده قهوه‌ای یا قرمز گوشی همراه با سطح مولتی ندولر دیده می‌شود.

### مشخصات هیستوپاتولوژیک

پاپیلومای سلول استوانه‌ای از لحاظ میکروسکوپی هم رشد آگزوفیتیک و هم رشد اندوفیتیک را از خود نشان می‌دهد. برجستگی‌های پاپیلری سطحی دارای یک بافت همبندی فیبر و اسکولر در مرکز هستند و توسط اپی‌تیلوم چند لایه‌ای مشتمل از سلول‌های استوانه‌ای، دارای هسته‌های تیره و کوچک و سیتوپلاسم اوزینوفیل و گاه‌آدانه‌دار (گرانولر) مفروش می‌شوند. سلول اپی‌تیال ضایعه به یک انکوسيت شباهت دارد. ممکن است در سطح ضایعه مؤک‌های دیده شوند و در داخل اپی‌تیلوم تعداد زیادی میکروسیست حاوی موسین، نوتروفیل یا هردو وجود دارد.

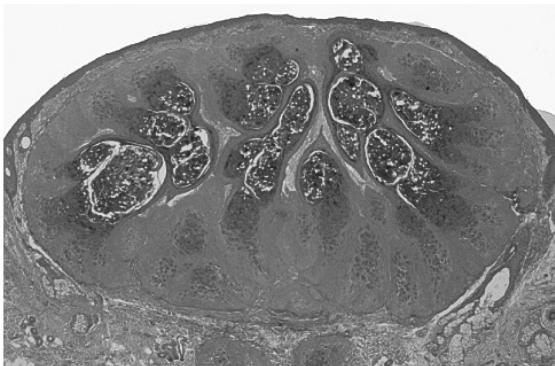
### درمان و پیش‌آگهی

درمان پاپیلومای سلول استوانه‌ای و پاپیلومای معکوس (به عنوان قبل رجوع شود) مشابه است. میزان تغییر بدخیمی گزارش شده برای پاپیلومای سلول استوانه‌ای از ۴ درصد تا ۱۷ درصد تغییر می‌کند.

## Molluscum Contagiosum

molluscum contagiosum یک ضایعه اپی‌تیال می‌باشد که به وسیله DNA (MCV) یک عضو از گروه DNA molluscum contagiosum پاکس ویروس ایجاد می‌شود. حداقل ۶ درصد (بیشتر در گروه‌های سنی مسن‌تر) دارای آنتی‌بادی بر ضد این ویروس هستند، با این وجود تنها در تعداد اندکی ضایعات بروز می‌کنند. در بزرگسالان و نوجوانان معمولاً MCV از طریق تماس جنسی منتقل می‌شود، در

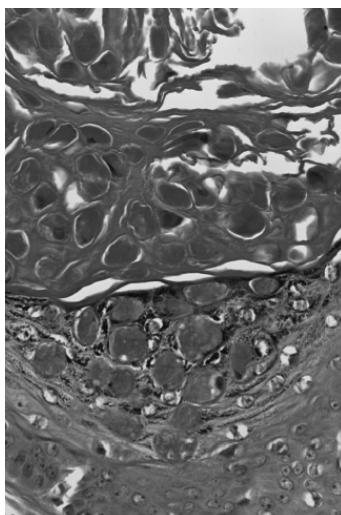
1- cylindrical cell papilloma (oncocytic schneiderian papilloma)



شکل ۱۰-۲۰: **molluscum contagiosum**. تکثیر اپیدرمال با حدود کاملاً مشخص، یک فرو رفتگی در ناحیه مرکزی، که با کراتینوسیت‌های تغییر یافته به وسیله ویروس پر شده است را نشان می‌دهد.



شکل ۱۰-۱۹: **molluscum contagiosum**. پاپولهای متعدد با سطح صاف همراه با چندین مدخل کوچک شبیه کراتین، بر روی گردن یک کودک دیده می‌شود.



شکل ۱۰-۲۱: **molluscum contagiosum**. فتو میکروگراف با بزرگنمایی زیاد کراتینوسیت‌ها همراه با انکلوزیون‌های ویروسی بزرگ بازو فیل (اجسام molluscum) که در دهانه مرکزی (بالا) افتاده‌اند، را نشان می‌دهد.

همچنین در بیماران مبتلا به ایدز درمان ترکیبی ضد ویروسی از طریق افزایش تعداد سلول‌های CD4+ T و ارتقای پاسخ ایمنی، به طور غیرمستقیم با این عفونت نیز مقابله می‌کند. عود پس از پاک شدن اوایله در یک سوم بیماران گزارش شده است. قابلیت آشکاری برای تبدیل به کارسینوم وجود ندارد.

### گزانتم و روسی فرم<sup>۳</sup>

گزانتم و روسی فرم یک حالت هایپرپلاستیک اپی تلیوم است که با تجمع مشخص هیستیوسیت‌های مملو از چربی در زیر اپی تلیوم همراه است. این حالت اساساً یک بیماری دهانی است، اما ضایعات پوست و ناحیه تناسلی نیز امکان وقوع دارند. علت آن همچنان ناشناخته است. با وجود آنکه گزانتم و روسی فرم یک ضایعه پاپیلری است، HPV

این اجسام به صورت ساختارهای کوچک اوزینوفیل در سلول، بالا فصله بالای لایه بازال ظاهر می‌گردد. به مرور که این سلول‌ها به سطح نزدیک می‌شوند، اندازه این اجسام افزایش می‌یابد. هنگامی که سلول‌های طبقه شاخی متلاشی می‌شوند تا اجسام molluscum را آزاد کنند، یک دهانه مرکزی بر سطح ضایعه ایجاد می‌گردد.

### درمان و پیش‌آگهی

بیشتر موارد molluscum contagiosum در خلال ۶ تا ۹ ماه خود بخود پسرفت می‌کنند. در بیماران با نقص سیستم ایمنی در مورد اینکه باید بیماری درمان شود یا اجازه داد تا خود بخود بهبوود یابد، اختلاف نظر وجود دارد. ممکن است به منظور کاهش خطر انتقال بیماری، پیشگیری از خود تلقیحی<sup>۱</sup>، تخفیف علائم یا بابت زیبایی انجام درمان صورت گیرد. گرچه مطالعات کترول شده اندکی در مورد اثربخشی درمان صورت گرفته است، اما ضایعات اغلب از طریق کورتاژ یا سرما درمانی<sup>۲</sup> برداشته می‌شوند. روش‌های درمانی جایگزین شامل درمان با لیزر یا electrodessication، عوامل تحریب کننده شیمیایی (مانند؛ سالیسیلیک اسید، اسید لاکتیک، نیترات نقره، هیدروکسید پتاسیم، - podophyl toxin و lotoxin و cantharidin و imiquimod موضعی و tretinoxin موضعی) باشند. علاوه بر این، تعداد محدودی از موارد با تزریق داخل ضایعه‌ای آنتی‌ژن کاندیدا درمان شده‌اند (که ممکن است پاسخ ایمنی موضعی را تحریک و باعث پاکسازی MCV گردد).

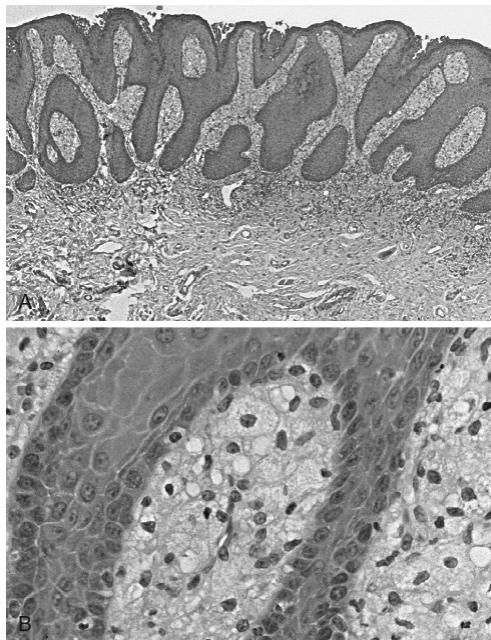
در بیماران با سیستم ایمنی سرکوب شده که دارای ضایعات با قابلیت بقای پیشتر هستند، داروی ضد ویروسی سیدوفوویر (cidofovir) ممکن است مؤثر باشد.

3- verruciform xanthoma

1- autoinoculation  
2- cryotherapy

### مشخصات بالینی

گزانتم وروسی فرم معمولاً در سفیدپوستان ۴۰ تا ۷۰ ساله دیده می‌شود. تمایل مختصری به ابتلای جنس مذکر وجود دارد. تقریباً نیمی از ضایعات داخل دهانی بر روی لشه و مخاط آلوئول پدید می‌آیند اما سایر مناطق دهان نیز ممکن است گرفتار شوند. ضایعه به صورت یک توده مختصرأ برآمده، بدون پایه، بدون درد، نرم و با حدود مشخص ظاهر می‌شود که سطحی سفید، زرد - سفید - یا قرمز رنگ و همچنین پاپیلری یا زبر (زگلی شکل) دارد (شکل ۲۲-۲۳). ندرتاً ندولهایی با انتهای صاف، بدون برجستگی‌های سطحی نیز مشاهده می‌شوند. بزرگترین قطر اکثر ضایعات، از ۲ سانتیمتر کوچکتر می‌باشد و هیچ ضایعه دهانی بزرگتر از ۴ سانتیمتر گزارش نشده است. ضایعات متعدد گاهی مشاهده می‌گردند. از لحاظ بالینی، ممکن است گزانتم وروسی فرم به پاپیلومای سنگفرشی، condyloma acuminatum یا مراحل ابتدایی کارسینوم شباهت داشته باشد.



شکل ۱۰-۲۴: گزانتم وروسی فرم. A، یک نمای پاپیلری خفیف که به وسیله هایپرکراتوز ایجاد شده و رت ریچ‌ها با عمق مساوی افزایش طول یافته‌اند. به توده‌های پاراکراتین، در بین برجستگی‌های پاپیلری توجه کنید. B، پاپیلاری بافت همبندی، تقریباً فقط از سلولهای گزانتم (ماکروفاژ‌های بزرگ با سیتوپلاسم کف آلو) تشکیل شده است.

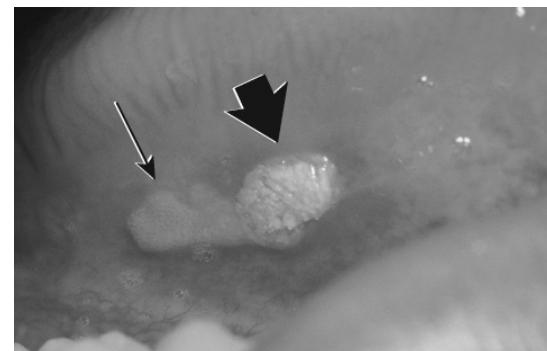
### مشخصات هیستوپاتولوژیک

گزانتم وروسی فرم، اپی تیوم سطحی آکانتوتیک و پاپیلری مفروش شده توسط یک لایه ضخیم از پاراکراتین را دارا می‌باشد. در رنگ آمیزی‌های معمولی هماتوکسیلین و انوزین، لایه کراتین اغلب یک

تنها در تعداد کمی از نمونه‌ها یافت شده است. به نظر نمی‌رسد ویروس پاپیلومای انسانی نقش قطعی در پاتوژنز آن داشته باشد. احتمالاً ضایعه نشان دهنده یک واکنش غیرمعمول یا پاسخ ایمنی به ضربه یا آزار موضعی به اپی تیال می‌باشد. این فرضیه از طریق وجود مواردی از گزانتم وروسی فرم که همراه با اختلالات اپی تیال ظاهر شده‌اند، حمایت می‌شود (به عنوان مثال؛ لیکن پلان، لوپوس اریتماتوز، اپیدرمولیز بولوز، دیسپلازی اپی تیال، کارسینوم سلول سنگفرشی، پمیگوکس ولگاریس، دیسکراتوم زگلی<sup>۱</sup>، بیماری پیوند GVHD<sup>۲</sup>). این ضایعه از لحاظ هیستوپاتولوژی به سایر گزانتم‌های پوستی شبیه است اما با دیابت و هایپرلیپیدمی رابطه‌ای ندارد. به طور جالب، در تعداد کمی از موارد پوستی، محققان یک جهش سوماتیک در ژن کد کننده هیدروکسی دهیدروژناز<sup>۳</sup>-Bta (یک آنزیم ضروری برای بیومتاناستاز کلسترول) کشف کرده‌اند.



شکل ۱۰-۲۲: گزانتم وروسی فرم. یک ضایعه با حدود مشخص و اندکی برآمده در کام سخت که یک سطح پاپیلری و زبر را نشان می‌دهد.



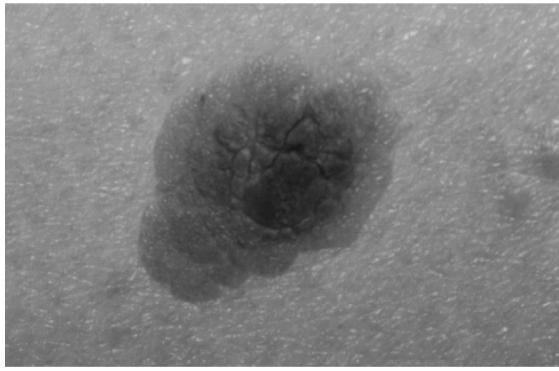
شکل ۱۰-۲۳: گزانتم وروسی فرم. یک ضایعه در سطح شکمی زبان که ظاهری دو قسمتی دارد. بخش قدامی برجستگی‌های (پیکان بزرگ) سفید (کاملاً کراتینیزه) طویل را نشان می‌دهد. قسمت خلفی، یک سطح از برجستگی‌های (پیکان کوچک) کوتاه زرد رنگ را نشان می‌دهد.

1- warty dyskeratoma

2- graft-versus-host disease



شکل ۱۰-۲۵: **seborrheic keratosis**. پلاکهای قهوه‌ای متعدد با سطح شکافدار بر روی صورت یک فرد مسن. این پلاکها، در طول چندین سال، به آرامی بزرگ می‌شوند.



شکل ۱۰-۲۶: **seborrheic keratosis**. پلاک اپیدرمال بیگمانه و دلمه بسته.



شکل ۱۰-۲۷: **dermatosis papulosa nigra**. پاپولهای متعدد بیگمانه کوچک در ناحیه گونه.

ضایعات معمولاً متعدد بوده و به صورت ماکولهای کوچک کرم تا قهوه‌ای رنگ که از لحاظ بالینی از actinic lentigines قابل تشخیص نمی‌باشند، بروز می‌کنند. سپس این ضایعات تدریجاً بزرگ و برآمده می‌شوند تا پلاکهایی با حدود کاملاً مشخص ایجاد می‌کنند که سطح آنها ممکن است شکافهای ظریف یا گودال داشته باشد و یا زگیلی شکل یا صاف باشد (شکل ۱۰-۲۵ و ۱۰-۲۶). نمای این

رنگ مشخص نارنجی را نشان می‌دهد (شکل ۱۰-۲۴). شکاف‌ها یا کرپت‌های مایبن بر جستگی‌های اپی تیمال به وسیله پاراکراتین پر شده‌اند و رت‌ریچ‌ها تا عمق یکسانی بلند شده‌اند. مهم‌ترین خصوصیت تشخیصی (diagnostic)، تجمع ماکروفازهای متعدد بزرگ با سیتوپلاسم کف آکلود است، که معمولاً محدود به پاپیلای بافت همبندی می‌باشد. این سلول‌های کف آکلود که به عنوان سلول‌های گزان‌توم نیز شناخته می‌شوند، حاوی لیپید و گرانولهای PAS مثبت<sup>۱</sup> و مقاوم به دیاستاز هستند. با رنگ‌آمیزی ایمونوهیستوشیمیابی سلول‌های گزان‌تومایی برای نشانگرهای مشخص کننده رده منوسیت - ماکروفاز شامل (CD68) و کاتپسین B مثبت هستند.

### درمان و پیش‌آگهی

گزان‌توم ورسی فرم با جراحی و برداشت محافظه کارانه درمان می‌گردد. پس از برداشت ضایعه، عود نادر است و هیچ تغییر بدینمی گزارش نشده است. با این وجود دو مورد همراهی گزان‌توم ورسی فرم با کارسینوم درجا یا کارسینوم سلول سنتگفرشی گزارش شده است. این مسئله لزوماً دال بر وجود پتانسیل بدینمی در گزان‌توم ورسی فرم نیست، با این وجود ممکن است بیانگر این باشد که ضایعات دیسپلاستیک یا هاپرکراتوتیک دهانی می‌توانند تحت تغییرات انحطاطی (دئنراستیو) قرار گرفته و گزان‌توم ورسی فرم را تشکیل دهند.

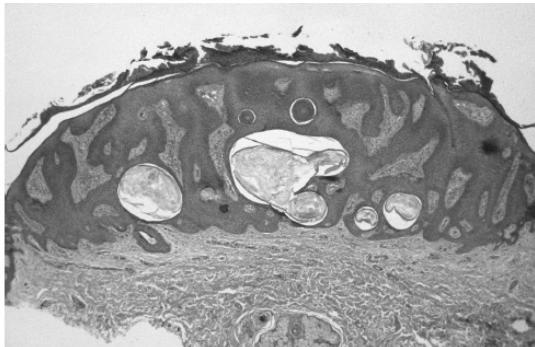
## Seborrheic Keratosis

یک ضایعه پوستی بسیار شایع در افراد مسن seborrheic keratosis می‌باشد و به صورت یک تکثیر خوش خیم و اکتسابی سلول‌های بازال اپیدرم نمایان می‌شود. با وجود این که یک ارتباط مثبت با تابش مزمون نور خورشید و گاهی اوقات تمایل ارثی (اتوزمال غالب) در این بیماری وجود دارد، علت آن ناشناخته است. به علاوه جهش‌های سوماتیک در ژن FGFR<sup>۳</sup> (گیرنده فاکتور رشد فیروپلاستی<sup>۳</sup>) و زیرگروه آلفای کاتالیتیک فسفاتیدیل اینوزیتول کیناز -<sup>۲</sup> PIK<sup>۲</sup>CA (ممکن است در پاتوژنز این ضایعات شرکت داشته باشد. اما این یافته ممکن است اتفاقی در بعضی نمونه‌ها کشف شده است، اما این یافته ممکن است اتفاقی باشد. seborrheic keratosis در دهان ایجاد نمی‌شود.

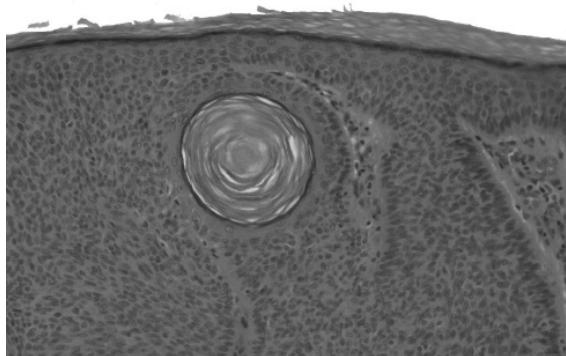
### مشخصات بالینی

seborrheic keratosis در طی دهه چهار زندگی بر روی پوست صورت، تنه و اندام‌های انتهایی، شروع به ظاهر شدن می‌کند و با گذر هر دهه شیوع آن بیشتر می‌گردد.

آنقدر آنپی هسته‌ای و فعالیت میتوزی در خود نشان دهد که با کارسینوم سلول سنگفرشی اشتباه شود، اما معمولاً خصوصیات اصلی آن به حدی برجا می‌ماند که تشخیص صحیح را ممکن سازد.



شکل ۱۰-۲۸: seborrheic keratosis. فرم آکانتوتیک، آکانتوز قابل ملاحظه، هایپرکراتوز سطح و تعداد زیادی شبه سیست را نشان می‌دهد. تکثیر اپیدرمال به سمت بالا، بالای سطح طبیعی اپiderم گسترش می‌یابد.



شکل ۱۰-۲۹: seborrheic keratosis. همانطور که در سمت چپ این تصویر با بزرگنمایی زیاد دیده می‌شود، سیست‌های کاذب در واقع، پیچ خوردگی‌های مملو از کراتین هستند. سلول‌های اپی تیال احاطه کننده، نمای بازویی دارند.

### درمان و پیش آگهی

به جز برای مقاصد زیبایی یا وجود تحریک ثانویه، seborrheic keratoses به ندرت برداشته می‌شود. سرمادرمانی، کورتاژ یا برداشت به صورت shaving شایع‌ترین روش‌های درمانی هستند. با آنکه این ضایعه پتانسیل بدخیمی ندارد، گزارش‌های منفردی از ایجاد ضایعات پوستی بدخیم در داخل یا در نواحی مجاور آن وجود دارد. مشخص نیست که آیا این موارد تصادفی هستند یا خیر. در موارد نادر ملانوماها ممکن است از نظر بالینی شبیه seborrheic keratosis باشند. بنابراین حائز اهمیت است که درماتولوژیست‌ها یا سایر پزشکان در مورد بهترین راه درمان قضاوت نمایند و بر این اساس برداشت ضایعه

پلاک‌ها اغلب به صورتی است که به نظر می‌رسد بر سطح پوست چسبیده‌اند و معمولاً قطرشان از ۲ سانتیمتر کمتر است.

seborrheic keratosis papulosa nigra یک شکل از dermatosis papulosa nigra می‌باشد که حدوداً در ۳۰ درصد تا ۷۷ درصد از افراد سیاه‌پوست پدید می‌آید و اغلب یک الگوی توارشی اتوزمال غالب دارد. این حالت معمولاً به صورت پاپولهای متعدد قهوه‌ای تیره تا سیاه رنگ و کوچک (۱ میلیمتر تا ۴ میلیمتر) به صورت پراکنده اطراف ناحیه زایگوماتیک و پری اوریتال ظاهر می‌شود (شکل ۱۰-۲۷). علاوه بر این، ظهور ناگهانی seborrheic keratosis به صورت متعدد و همراه با خارش ممکن است با بدخیمی داخلی در ارتباط باشد. این پدیده نادر علامت leser-tretat نامیده می‌شود.

### مشخصات هیستوپاتولوژیک

seborrheic keratosis شامل یک تکییر اگروفیتیک سلول‌های بازال اپی تیال می‌باشد که درجات مختلفی از پاپلوماتوز، آکانتوز و کراتینیزاسیون سطحی را نشان می‌دهد (شکل ۱۰-۲۸). هایپرپلازی اپی تیلیوم به طور مشخصی به سمت بالا و بالاتر از سطح اپی درم طبیعی گسترش می‌یابد. معمولاً ضایعه فرو رفتگی‌های عمیقی مملو از کراتین را نشان می‌دهد که در مقطع عرضی، سیستیک به نظر می‌رسند. به این دلیل آنها را سیست‌های شاخی<sup>۱</sup> یا سیست‌های شاخی کاذب<sup>۲</sup> می‌نامند (شکل ۱۰-۲۹). اغلب داخل لایه بازال، پیگمانتسیون ملانین مشاهده می‌شود. در seborrheic keratosis الگوهای هیستوپاتولوژی متعددی ممکن است رؤیت شود. شایع‌ترین آنها، فرم آکانتوتیک می‌باشد که پاپلوماتوز اندک و آکانتوز مشخص همراه با حداقل کراتینیزاسیون سطحی را نشان می‌دهد. فرم هایپرکراتوتیک به وسیله پاپلوماتوز قبل توجه و هایپرکراتوز به همراه آکانتوز حداقل، مشخص می‌گردد. فرم آدنوئید، شامل ترابکولهای متصل به هم از سلول‌های ضایعه به همراه اندکی هایپرکراتوز یا پاپلوماتوز می‌باشد. در dermatosis papulosa nigra ضایعات اغلب به شکل آدنوئید و آکانتوتیک هستند.

ترومای مزمун ممکن است این خصوصیات هیستوپاتولوژیک را تغییر دهد و یک seborrheic keratosis تحریک شده یا (Inverted follicular keratosis of helwig) را ایجاد کند. این ضایعه درجات خفیفی از تکییر به داخل بافت همبندی و ارتشاح سلول‌های آماسی مزمعن مرتبه با آن را نشان می‌دهد. متاپلازی سنگفرشی سلول‌های ضایعه منجر به ایجاد الگوهای مارپیچی (حلقه‌ای)<sup>۳</sup> اپی تیال به نام squamous eddies می‌گردد. seborrheic keratosis دارای التهاب ممکن است

1- horn cysts

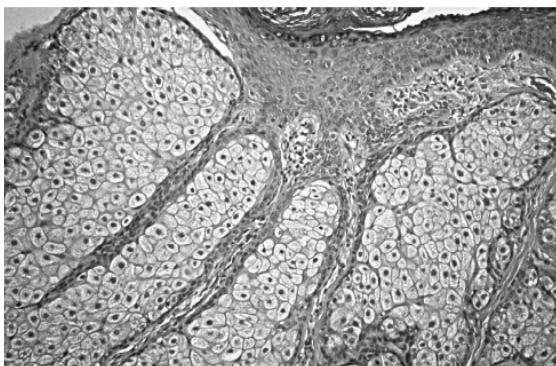
2- pseudo - horn cysts

3- whorled

یک یا چند مجرای سباسه مستقر در مرکز آنها قرار گرفته‌اند، مشخص می‌شود (شکل ۱۰-۳۱).



شکل ۱۰-۳۰: هایپرپلازی غدد سباسه. تعدادی پاپول نرم متعدد در ناحیه میانی صورت که کوچک و umbilicated هستند. سوم می‌تواند از ناحیه فروفتگی مرکزی خارج شود.



شکل ۱۰-۳۱: هایپرپلازی غدد سباسه. غدد سباسه نسبت به حالت طبیعی افزایش حجم و تماد پیدا کرده‌اند، ولی هیچ تغییر پاتولوژیک دیگر مشاهده نمی‌شود.

### درمان و پیش آگهی

به غیر از موارد مربوط به زیایی یا هنگامی که نتوان کارسینوم سلول بازال را از تشخیص افتراقی بالی ضایعات جلدی حذف کرد، هایپرپلازی غدد سباسه نیاز به درمان ندارد. به هر حال بیوسپی اکسیژنال روش درمانی می‌باشد. کرایوسرجری، electrodesiccation، درمان با لیزر، درمان فتودینامیک و ایزوترئینین روش‌های درمانی جایگزین هستند.

### **(Freckle) Ephelis ک و مک**

یک ماکول کوچک هایپرپلاماته شایع پوستی می‌باشد. این ضایعه ناشی از افزایش رسوب ملانین در اپی تیلوم، بدون افزایش در تعداد ملاتوسیت‌ها می‌باشد. ephelis ها ممکن است بعد از تابش نور خورشید واضح‌تر شوند و ارتباط نزدیکی با وجود ساقه آفتاب سوختگی در دنائک در کودکی دارند. یک

به وسیله سرمادرمانی و یا برداشت ضایعه به وسیله جراحی و ارسال نمونه جهت بررسی و تأیید هیستوپاتولوژی را انتخاب کنند.

### **هایپرپلازی غدد سباسه<sup>۱</sup>**

هایپرپلازی غدد سباسه، تکثیر موضعی غدد سباسه با تمایل به پوست صورت می‌باشد. علت دقیق آن ناشناخته است، هر چند فرضیه محققان بر این است که عوامل ژنتیک یا هورمونی ممکن است مهم باشند. علاوه بر این، در برخی موارد وجود رابطه‌ای با مصرف سیکلوسپورین در دریافت کنندگان پیوند یا مصرف داروهای ترکیبی ضد ویروسی در درمان بیماران مبتلا به HIV گزارش شده است. مشخص نیست که آیا این موارد ناشی از سرکوب اینمی هستند یا اثر مستقیم درمان می‌باشند. همچنین هایپرپلازی غدد سباسه ممکن است در ارتباط با سندرم muir-torre ایجاد شود (یک اختلال نادر اتوزومال غالب که به وسیله بدخیمی‌های احشایی، کارسینوماها و آدنوماهای سباسه و کراتواکنتماها مشخص می‌شود). مشخصه اصلی این ضایعه، شباهت بالینی آن به تومورهای خطرناک‌تر صورتی مانند کارسینوم سلول بازال می‌باشد.

### مشخصات بالینی

هایپرپلازی غدد سباسه جلدی معمولاً بالغین بیش از ۴۰ سال را مبتلا می‌کند. شایع‌ترین مکان بروز آن، پوست صورت به خصوص ناحیه بینی، گونه‌ها و پیشانی می‌باشد. با شیوع کمتر، ضایعات ممکن است نواحی تناسلی، قفسه سینه و آرثولا<sup>۲</sup> (هاله دور نوک سینه) را در گیر نماید. ضایعه به صورت یک یا تعداد بیشتری پاپول نرم و غیرحساس با رنگ سفید، زرد یا طبیعی تظاهر پیدا می‌کند (شکل ۱۰-۳۰). اکثر ضایعات به آرامی رشد می‌کنند و بزرگترین قطرشان از ۵ میلیمتر کمتر است.

ضایعات معمولاً دارای یک ناحیه فرو رفتگی کوچک مرکزی با نامای شبیه به ناف هستند، که نمایانگر محل ختم مجاري لبول‌های سباسه در گیر می‌باشد.

قابلیت خروج سیوم<sup>۳</sup> (محصول زرد - سفید و غلیظ غدد سباسه) از این ناحیه فروفتگی مرکزی کوچک به افتراق بالینی این ضایعه از کارسینوم سلول بازال کمک می‌کند. ضایعه مشابهی در دهان، که احتمالاً هیچ ارتباطی با ضایعه پوستی ندارد، به صورت یک پاپول یا توده ندولر سفید تا زرد رنگ با ظاهری شبیه به گل کلم، معمولاً بر روی مخاط باکال یا رترومولرپید ظاهر می‌شود.

### مشخصات هیستوپاتولوژیک

از لحاظ هیستوپاتولوژی، هایپرپلازی غدد سباسه به صورت تجمعی از سلول‌های حجمی غدد سباسه، که از سایر لحاظ طبیعی هستند و به دور

1- sebaceous hyperplasia  
2- areola  
3- sebum



شکل ۱۰-۳۳: **actinic lentigines**. ضایعات متعدد در یک فرد مسن، بر روی قسمتی از پوست دست که در معرض آفتاب قرار داشته است. ضایعات، ماقولهای قهوهای با حاشیه‌های نامنظم هستند.



شکل ۱۰-۳۴: **actinic lentigines**. ضایعه بزرگ صاف با پیگمانتسیون یکنواخت بر روی پیشانی یک مرد مسن.

### **Actinic Lentigo (Lentigo Solaris; Solar Lentigo; Age Spot; Liver Spot; Senile Lentigo)**

یک ماقول خوش خیم قهوهای رنگ است، که به عنوان نشانه (hallmark) پوست آسیب دیده از نور می‌باشد. این ضایعه در اثر آسیب مزمون و متنابع نور ماوراء بنفس به پوست ایجاد می‌شود. این ضایعه اغلب بر روی پوست صورت پدید می‌آید، اما در دهان ایجاد نمی‌شود. این ضایعه در بیش از ۹۰ درصد سفیدپستان بالای ۷۰ سال یافت می‌شود و ندرتاً قبل از ۴۰ سالگی دیده می‌شود. هر چند بالغین جوانی که تاریخچه آفتاب سوختگی شدید دارند ممکن است چندین actinic lentigo بزرگ بر قسمت بالای پشت خود داشته باشند. افرادی که در کودکی ephelides (کک و مک‌های) صورتی دارند، بیشتر احتمال دارد که در سنین بالاتر به actinic lentigines مبتلا شوند. برخی صاحبنظران مطرح کرده‌اند که این ضایعه نمایانگر پیش درآمدی بر ایجاد adenoid seborrheic keratosis می‌باشد. به طور جالب، محققین اشاره کرده‌اند حداقل بعضی از نمونه‌های هر دو ضایعه seborrheic keratosis و actinic lentigo جهش‌هایی درژن

تمایل ژنتیکی (اتوزومال غالب) وجود دارد و مطالعات یک ارتباط قوی باژن نوع خاصی از گیرنده ملانوکورتین - ۱ (MC1R) نشان داده‌اند.



شکل ۱۰-۳۲: **ephelides**. تعدادی ماقول قهوهای بر روی پل بینی.

### مشخصات بالینی

ephelis‌ها اغلب در صورت، بازوها و پشت افرادی که پوست روشن، چشم آبی و قرمز یا بلوند دارند، ایجاد می‌شود و تمایل جنسیتی ندارد. ماقول ها معمولاً در دهه اول زندگی قابل تشخیص می‌گردند و به ندرت پس از دوران نوجوانی ایجاد می‌شوند و در بزرگسالی کم رنگ‌تر می‌گردند. هر ماقول، گرد یا یپسی شکل با حدود کاملاً مشخص است و رنگ قهوهای روشن یکنواخت دارد و قطر آن کمتر از ۳ میلیمتر می‌باشد (شکل ۱۰-۳۲). تفاوت بسیاری در تعداد ephelis‌های موجود دیده می‌شود. بسیاری افراد کمتر از ۱۰ ماقول دارند، در حالی که برخی دارای صدها ماقول می‌باشند. رنگ قهوهای ماقول به تیرگی simplex نمی‌باشد و برخلاف آنچه ممکن است در نووس ملانوسیتیک' رخ دهد، هرگز برجستگی در سطح پوست دیده نمی‌شود.

### مشخصات هیستوپاتولوژیک

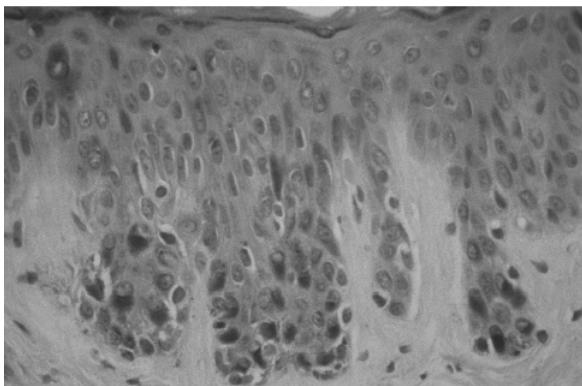
ephelis رسواب فراوان ملانین را در لایه بازاں اپiderم نشان می‌دهد. علی‌رغم افزایش میزان ملانین، تعداد ملانوسیت‌ها طبیعی بوده یا ممکن است مختصراً کاهش یافته باشد. برخلاف lentigo simplex رت‌ریچ‌ها بلند نشده‌اند.

### درمان و پیش‌آگهی

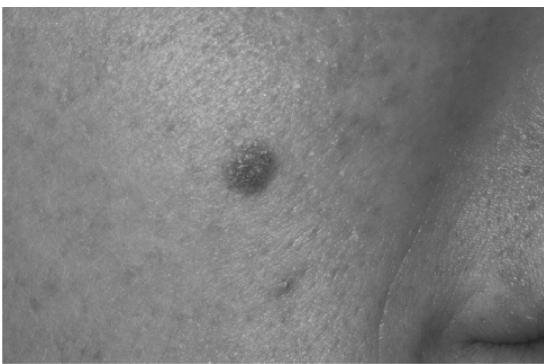
ephelis نیازی به درمان ندارد. ضایعاتی که از لحاظ زیبایی خوشایند نباشند ممکن است با سرمادرمانی، هیدروکوئینون، ساینده‌های شیمیایی یا لیزر درمانی، درمان شوند. استفاده از کرم ضد آفتاب از ایجاد کک و مک‌های جدید و تیره شدن ضایعات موجود جلوگیری می‌کند.

## Lentigo Simplex

لentigo simplex یکی از حالات متعدد هایپرپلازی خوش خیم ملانوسیتیک جلدی با عامل ناشناخته می‌باشد. برخلاف افليس، -len- tigo simplex معمولاً بر روی پوستی که در معرض نور آفتاب نبوده است، یافت می‌شود و رنگ تیره‌تری دارد و با تابش آفتاب تیره‌تر نمی‌شود. همچنین، هم افزایش موضعی تولید ملانین و هم افزایش تعداد ملانوسیت‌ها را نشان می‌دهد. ضایعات دهانی گزارش شده‌اند، اما نادر هستند و ممکن است مواردی از ماقول ملانوتیک دهانی باشند.



شکل ۱۰-۳۵ : actinic lentigo . رت ریچ‌ها بلند شده و گاهآ در هم پیچیده شده‌اند. ملانوسیت‌های پیگمانته (با سیتوپلاسم روشن)، بسیار زیاد هستند و با سلول‌های بازیلر مملو از ملانین ترکیب شده‌اند.



شکل ۱۰-۳۶ : lentigo simplex . یک ضایعه با حدود کاملاً مشخص، با رنگ قهوه‌ای یکنواخت، بر روی ناحیه میانی صورت، دیده می‌شود.

برخی محققان معتقدند، lentigo simplex اولین مرحله یک ضایعه شایع پوستی دیگر به نام خال ملانوسیتیک<sup>۱</sup> می‌باشد. هر چند بر طبق یک مطالعه اخیر lentigo simplex فاقد جهش‌های ژن BRAF که به طور شایع در خال ملانوسیتیک دیده می‌شود، است.

6- melanocytic nevus

های گیرنده فاکتور رشد فیروپلاستی-۳ (FGFR3) و زیر گروه آلفای کاتالیتیک فسفاتیدیل اینوزیتول کیناز-۳ (PIK3CA) نشان می‌دهند.

### مشخصات بالینی

ضایعات متعدد معمولاً بر روی پوست در معرض آفتاب در پشت دستان، روی صورت و روی بازویان افراد مسن سفیدپوست شایع می‌باشد. (شکل ۱۰-۳۳ و ۱۰-۳۴). ممکن است ضایعات در آسیایی‌ها نسبت به سفیدپوستان واضح‌تر باشند و تا حدی در سینین پایین‌تر ایجاد شوند. هر ضایعه به صورت ماقولی به رنگ کرم یا قهوه‌ای یکنواخت با حدود مشخص اما نامنظم ظاهر می‌شود. با آنکه امکان دارد قطر ضایعات به بیش از ۱ سانتی‌متر برسد، اما اکثر نمونه‌ها از ۵ میلی‌متر کوچک‌تر هستند. ضایعات مجاور ممکن است ادغام شوند و با افزایش سن، ضایعات جدید ایجاد شوند. برخلاف ephelis، تغییری در شدت رنگ ضایعات پس از قرار گرفتن در معرض نور مأموره بنفس ایجاد نمی‌شود.

### مشخصات هیستوپاتولوژیک

در این ضایعه رت ریچ‌ها بلند شده و شکل چماقی به خود می‌گیرند. در ضمن، اپی تلیوم روی پاپیلای بافت همبندی نازک می‌گردد (شکل ۱۰-۳۵). بعضی اوقات ریچ‌ها به هم می‌پیوندند. داخل هر رت ریچ سلول‌های بازیلر مملو از ملانین، با تعداد بسیار زیاد ملانوسیت‌های بسیار پیگمانته، ممزوج شده‌اند. الاستوز خورشیدی واضح معمولاً در داخل درم دیده می‌شود.

### درمان و پیش‌آگهی

به جز مواردی که زیبایی مدنظر باشد، هیچ درمانی برای actinic len-tigo مورد نیاز نیست. روش‌های درمانی از بین برنده شامل سرمادرمانی، درمان با لیزر، نور پالس دار شدید و سایش شیمیایی هستند. به علاوه، طیف وسیعی از درمان‌های موضعی شامل؛ هیدروکوئینون<sup>۱</sup>، ترتیوئین<sup>۲</sup>، تازاروتین<sup>۳</sup>، آدانالن<sup>۴</sup> و ترکیب مکوئینول<sup>۵</sup> و ترتیوئین در دسترس می‌باشند. همچنین مطالعات کوچکی نتایج امید بخش با کاربرد موضعی-unde-cylenoyl phenylalanine و ترکیب اسکوربیک اسید و فیتیک اسید، نشان داده‌اند. به طور کلی ضد آفتاب‌ها به عنوان پیشگیری و یا جهت حفظ موقیت درمان توصیه می‌شوند. ضایعات بعد از برداشت ندرتاً عود می‌کنند، هر چند ضایعات جدید ممکن است ایجاد شوند. دچار تغییرات بدخیمی نمی‌شود. گرچه وجود ضایعه یک نشانگر دال بر تخریب ناشی از نور می‌باشد و نشان دهنده خطر افزایش یافته برای ایجاد سرطان پوست است.

1- hydroquinone

2- tretinoin

3- tazarotene

4- adapalene

5- mequinol

## مشخصات بالینی

این، با مصرف قرص‌های ضد بارداری خوراکی، درمان جایگزینی هورمون، اختلالات تیروئید، داروهای فتوتوکسیک، عوامل ضد صرع و مواد آرایشی نیز مرتبط است. برخی مطالعات بیان کننده استعداد ژنتیکی می‌باشند. این حالت به طور شایع افراد با پوست سبزه تا تیره به ویژه زنان آسیایی و اسپانیایی را تحت تأثیر قرار می‌دهد. در ایالات متحده ملاسمایش از ۵ میلیون فرد را مبتلا کرده است.

### مشخصات بالینی

ملاسمایش صورت ماقول‌های جلدی دو طرفه به رنگ قهوه‌ای تا طوسی در خانم‌های بزرگ‌سال بروز می‌کند و اندازه قطر آن از چند میلیمتر تا بیش از ۲ سانتیمتر متغیر می‌باشد (شکل ۱۰-۳۷). با قرار گرفتن در معرض نور خورشید ضایعات به کدی ظاهر می‌گردند و عمدتاً بر بخش میانی صورت، پیشانی، لب بالا، چانه و (ندرتاً) بازوها پدید می‌آیند. پیگماناتاسیون ممکن است کم رنگ باقی بماند یا با گذشت زمان تیره گردد. ملاسمایش در مردان دیده می‌شود.



شکل ۱۰-۳۷: ملاسمایش. هایپرپیگماناتاسیون منتشر، بر روی پوست صورت یک خانم باردار.

### مشخصات هیستوپاتولوژیک

ملاسمایش رسبوب ملانین و احتمالاً افزایش تعداد ملانوسیت‌ها در اپی درم مشخص می‌شود. ملانوسیت‌ها معمولاً درشت، پر از پیگمان و بسیار دندربنیک هستند. به علاوه ملانوفاژهای متعدد (ماکروفاژهای مملو از ملانین) ممکن است داخل درم دیده شوند. برخی صاحب‌نظران به تخریب خورشیدی بیشتری در پوست ناحیه ضایعه، در مقایسه با پوست به ظاهر طبیعی مجاور، اشاره کرده‌اند.

### درمان و پیش‌آگهی

درمان ملاسمایش مشکل است. معمولاً اولین خط درمان ترکیبی سه گانه از درمان‌های موضعی مانند کرم تریلوما (tri-luma) شامل هیدروکوئینون

lentigo simplex معمولاً در کودکان پدید می‌آید، اما ممکن است در هر سنی ایجاد شود. ضایعه معمولاً یک ماقول با قطر کوچکتر از ۵ میلیمتر و حدود کاملاً مشخص با رنگ کرم تا قهوه‌ای تیره یکنواخت می‌باشد (شکل ۱۰-۳۶). معمولاً ضایعه منفرد است اما امکان دارد برخی بیماران ضایعات متعدد پراکنده بر روی پوست تنہ و اندام‌های انتهایی داشته باشند.

lentigo simplex طی چند ماه به حداکثر اندازه خود رسیده و ممکن است پس از آن برای مدتی نامحدود بدون تغییر باقی بماند. از لحاظ بالینی، ضایعات منفرد lentigo simplex از خال‌های ملانوسیتیک مسطح قابل افتراق نمی‌باشند. هنگامی که ضایعات متعدد باشند، حالتی مانند leopards syndrome، سندروم lentiginosis profusa و سندروم LEOP- ARD<sup>۱</sup> در تشخیص افتراقی مطرح خواهد شد.

### مشخصات هیستوپاتولوژیک

افزایش در تعداد ملانوسیت‌های خوش خیم در لایه بازال اپی درم را نشان می‌دهد و این ملانوسیت‌ها اغلب در نوک رت ریچ‌ها که مختصراً یا به میزان متوسط بلند شده‌اند، تجمع یافته‌اند. ملانین فراوان همانگونه که در ملانوسیت‌ها و کراتینوسیت‌های بازال پخش شده است، در درم پاپیلری همراه با ملانوفاژها (melanin incon-tinence) نیز وجود دارد.

### درمان و پیش‌آگهی

ممکن است lentigo simplex پس از سال‌های زیادی خودبخود محبو گردد، اما اکثر ضایعات با گذشت زمان بدون تغییر باقی می‌مانند. به جز مواردی که زیبایی مدنظر باشد درمان لازم نیست. روش درمانی شامل جراحی و برداشت محافظه کارانه، سرمادرمانی و درمان با لیزر است. پتانسیل تغییر بدخیمی گزارش نشده است.

### ملاسمایش (Chloasma)

ملاسمایش، هایپرپیگماناتاسیون قرینه و اکتسابی پوست در معرض آفتاب در ناحیه صورت و گردن است. علت دقیق آن ناشناخته است اما به نظر می‌رسد که تابش نور ماوراء بنشش و اثرات هورمونی عوامل اتیولوژیک مهمی باشند. مطالعات پیشنهاد می‌کنند که نور ماوراء بنشش تولید فاکتور سلول بنیادی پوستی و هورمون تحريكی کننده ملانوسیتی آلفا را برمی‌انگیرد و منجر به تکثیر ملانوسیت‌ها و افزایش تولید ملانین می‌گردد. به طور کلاسیک ملاسمایش درمانی و درمان با بارداری همراه است. علاوه بر

1- LEOPARD syndrome:Lentigines(multiple):Electrocardiographic abnormalities:Ocular hypertelorism:Pulmonary stenosis:Abnormalities of genitalia:Retardation of growth:and Deafness (sensorineural)  
2- melasma

۱۰-۳۸ و ۱۰-۳۹). گاهاً ضایعات ممکن است سیاه یا آبی رنگ باشد. ضایعات نسبتاً به سرعت به حداکثر اندازه خود رسیده و پس از آن بدون تغییر باقی می‌مانند.

### مشخصات هیستوپاتولوژیک

ماکول ملانوتیک دهانی به وسیله افزایش ملانین (و شاید ملانوسیت‌ها) در لایه‌های بازال و پارابازال اپی‌تیلوم سنگفرشی مطبقی که از سایر لحاظ طبیعی است، مشخص می‌گردد (شکل ۱۰-۴۰). همچنین ممکن است ملانین به صورت آزاد یا داخل ملانوفاژها، در بافت همبند زیر اپی‌تیلیال دیده شود (melanin incontinence). برخلاف actinic lentigo ماکول ملانوتیک ععمولاً رت ریچ‌های بلند را نشان نمی‌دهد.



شکل ۱۰-۳۸: ماکول ملانوتیک دهانی. یک ماکول منفرد کوچک با پیگماتیسیون یکنواخت قهوه‌ای بر روی درمیلیون لب پایین.



شکل ۱۰-۳۹: ماکول ملانوتیک دهانی. یک ماکول قهوه‌ای رنگ با حدود مشخص بر روی مخاط لثه‌ای.

### درمان و پیش‌آگهی

ماکول ملانوتیک دهانی، عموماً به عنوان ضایعه‌ای خوش خیم بدون پتانسیل بدخیمی در نظر گرفته می‌شود. گرچه، یک مورد تغییر بدخیمی واضح در ماکول ملانوتیک دهانی گزارش شده است و ملانوم در مراحل اولیه ظاهر بالینی مشابه دارد، لذا تمامی ماکول‌های

۴ درصد، ترتینوئین ۵ درصد و فلوئوسینولون استونات ۰/۰۱ درصد، می‌باشد. عوامل دو گانه موضعی (برای مثال؛ هیدروکوئینون همراه با اسید گلیکولیک یا اسید کوجیک) و یا ترکیبات موضعی واحد (مانند هیدروکوئینون رتینوئیدها و اسید آزلائیک) برای بیمارانی که نسبت به درمان با ترکیب سه گانه حساسیت دارند، به عنوان راه حل جایگزین استفاده می‌شود. نتایج متغیری در ارتباط با درمان به وسیله لیزر، نور درمانی و سایش میکرودرم گزارش شده است.

از آن جایی که قرار گیری در معرض آفتاب به عنوان یک عامل اتیولوژیک مهم تلقی می‌شود، پرهیز از آن، استفاده از لباس‌های پوشاننده و همچنین مصرف کرم‌های ضد آفتاب حاوی اکسیدروی یا دی اکسید تیتانیوم برای کترل موثر ضایعه، لازم است. ممکن است ضایعات پس از زایمان یا قطع مصرف قرص‌های ضد بارداری خوراکی از بین برند. پتانسیلی برای تغییرات بدخیمی وجود ندارد.

### ماکول ملانوتیک دهانی (ملانوز کانونی)<sup>۱</sup>

ماکول ملانوتیک دهانی یک تغییر رنگ مخاطی قهوه‌ای و صاف است که توسط افزایش موضعی رسوب ملانین و احتمالاً افزایش همزمان تعداد ملانوسیت‌ها ایجاد می‌گردد. علت ایجاد آن همچنان نامعلوم باقی مانده است. برخلاف epithelis (کک و مک) جلدی، ماکول ملانوتیک ارتباطی با نور خورشید ندارد. برخی صاحب نظران فقدان رابطه بین پرتو تابی اکتنیک (آفتابی) و ایجاد ماکول ملانوتیک در ناحیه ورمیلیون لب را مورد سوال قرار داده اند و ترجیح می‌دهند آن را ماهیتی مجذاد نظر بگیرند (ماکول ملانوتیک لیال). در مطالعه‌ای بر روی بیش از ۷۷۳ ضایعه ملانوسیتیک دهانی منفرد که در یک آزمایشگاه آسیب شناسی دهان برای بررسی هیستوپاتولوژیک ثبت شده بودند، ضایعه ماکول ملانوتیک دهانی و لیال شایع ترین ضایعات بودند و ۸۶ درصد موارد را تشکیل می‌دادند. به وجهی که فراوانی آنها از خال ملانوسیتیک دهانی، ملانوآکانتوما و ملانوم به مراتب بیشتر بود.

### مشخصات بالینی

ماکول ملانوتیک دهانی در گستره سنی وسیع و با میانگین سنی ۴۳ سال در زمان تشخیص، رخ می‌دهد و نسبت زن به مرد در آن ۲ به ۱ می‌باشد. شایع ترین محل بروز ضایعه ناحیه ورمیلیون لب پایین (۳۳ درصد موارد) و پس از آن مخاط باکال، لثه و کام می‌باشد. نمونه‌های نادری به روی زبان نوزادان گزارش شده است.

به طور معمول ضایعه به صورت ماکول منفرد (۱۷ درصد موارد متعدد هستند)، گرد یا یضی، بدون علامت با حدود مشخص و به رنگ کرم تا قهوه‌ای تیره یکنواخت با قطر ۷ میلیمتر یا کوچکتر می‌باشد (شکل

1- oral melanotic macule (focal melanosis)

است به صورت سردرد (cephalgia)، زنگ زدن گوش (tinnitus)، درد گوش (otalgia)، درد دندان یا ترکیبی از همه اینها بروز کند. درد معمولاً همراه عضلات اطراف و بافت‌های نرم است تا اینکه مربوط به خود مفصل باشد. اسپلینت عضلات منجر به انقباض عضلانی ناخودآگاهی می‌شود که از CNS منشأ می‌گیرد یا ممکن است فیبرهای عضلانی خودشان ملتهب گردند (میوزیت).

درد نقطه تحريك مايو فاسیال در TMD شایع است اما بندرت در سایر اختلالات TMJ دیده می‌شود. این حالت بنا واحی محدودی مشخص می‌گردد که اغلب به نواهی سفتی در داخل عضله ارجاع می‌شود (trigger points). لمس این نواحی باعث درد موضعی یا راجعه می‌گردد و ممکن است منشأ درد عمیق پایدار شود. در بیشتر موارد بیماران از درد راجعه خبر دارند اما از نواحی تحريك نا آگاه هستند. طبیعت نواحی تحريك ناشخص است اما به نظر میرسد مناطق کوچک اسپاسم عضله باشند و با توجه به طبیعت مزمن آنها، میتوانند باعث اثرات CNS گردند. افزایش پاسخ CNS منجر به یافته‌های بالینی-*hy*- (پاسخ شدید به محرك دردناک) و *peralgesia* (پاسخ دردناک به محرك غیر دردناک) می‌شود که هر دوی اینها شاخص های شرایط دردهای مزمن هستند. اختلالات التهابی غیر مفصلي TMJ با درد عمیق و مدام مشخص می‌گردد. درد بال لمس مفصل مبتلا یا حرکت فک بخصوص حین جویدن یا فشردن دندانها آغاز می‌شود. هر دو مفصل میتوانند همزمان یا در زمانهای متفاوت در گیر شوند. مشکلات کمپلکس دیسک و منیسک اغلب با اختلال عملکرد همراه است و درد مفصلي کمتر رخ میدهد. دیسک مفصلي جابجا شده و به سمت جلو، عقب، و مديو لترال می‌رود که با صدای مفصلي متغير و محدوديت باز کردن دهان مشخص می‌شود. در رفتگی و بلند شدن لیگامنهای مفصل فاكتور مهمی در اختلالات جابجایی دیسک \_ کندیل هستند. بر اساس مطالعات به نظر مى‌رسد که لغزندگی کم مفصل و استئو آرتريت عوامل موثر بر جابجایی دیسک هستند. اختلالات دیسک -کندیل *reduc* شامل جابجایی دیسک با *reduction* و جابجایی دیسک بدون *reduc* است. بررسی مجموعه TMJ توسط MRI نشان‌دهنده در گیری ۳۵ درصد افراد توسط جابجایی دیسک اما بدون علامت است. بسیاری از مشکلات سیستمیک در ایجاد TMDs نقش دارند که می‌باشند در تشخيص افتراقی دردهای مزمن دهانی صورتی در نظر گرفته شوند. در گیری التهابی سیستم عضلانی اسکلتی، بیماریهای اتوایمیون بافت همبند (لوبوس اریتماتوز، آرتريت روماتوئید، سیستمیک اسکلروزیس پیشرونده) همراه TMDs می‌باشند. جهت بررسی رادیوگرافیک مجموعه TMJ، تصویربرداری های قدیمی و جدید بسیاری وجود دارد. انتخاب نوع رادیوگرافی بستگی دارد که چه اطلاعاتی نیاز هست و بر اساس

#### کادر ۱۸-۶: طبقه‌بندی اختلالات تمپورومندیبولر

##### اختلالات عضله‌ای:

- فعالیت زیاد، اسپاسم و تریسموس
- التهاب (Myositis)
- ضربه
- درد Fibromyalgia , Myofascial
- آتروفی یا هیپرتروفی

##### اختلالات مفصلی

- جابه‌جایی دیسک (اختلال داخلی)<sup>۱</sup>
- کاهش حرکت دیسک (چسبندگی یا اسکارها)
- جابه‌جایی و در رفتگی مفصل
- آرتريت
- عفونتها
- بیماری‌های متابولیک (نقرس، Chondrocalcinosis)
- التهاب کپسول مفصلی، Synovitis
- انکیلوز (فیبروز، استخوانی شدن)
- شکستگی‌ها
- هیپرپلازی کندیل، هیپرپلازی، آپلازی
- نشوپلازی

بسیاری از زیر کمیته های ملی و بین المللی در کنترل دردهای مزمن، بطور مداوم همکاری مینمایند تا ضوابط تشخیصی را یافته و بهبود بخشنند.

این عمل باعث مطلع شدن از تلاشهای علمی در آینده و نتایج بهتر برای بیماران می‌شود. دانسته‌های ما از TMDs بیشتر شده است چرا که دانش ما از طبیعت پیچیده biopsychosocial در مزمن طی ۵ دهه اخیر افزایش یافته است. این کشفیات منجر به ایجاد راهکارهای تشخیصی جدید و الگوریتم های درمانی تازه شده است. این مسئله نه تنها در مورد بیماران مبتلا به دردهای دهانی صورتی صادق است بلکه برای میلیونها فردی که از دردهای مزمن رنج می‌برند هم صدق می‌کند. تلاشهای تحقیقاتی چند کانونی مثل مطالعات بالینی طولانی مدت، با عنوان orofacial pain: prospective evaluation and risk assessment این نتیجه را آشکار کرده است که TMD بیماری مالتی فاكتور پیچیده ای با دخالت ژنتیک، فیریولوژی و سایکولوژی است.

#### علایم بالینی و رادیوگرافیک

TMDs به صورت اولیه در زنان جوان و میانسال اتفاق می‌افتد، اما در هر سنی میتواند رخ دهد و هر دو جنس را در گیر می‌کند. درد، محرك اولیه برای جستجوی درمان است. اما محدودیت حرکت فک در فعالیت های کوتاه، محدودیت حرکت فک با یا بدون صدا جزو شایع‌ترین شکایتها هستند. درد معمولاً محدود به ناحیه اطراف گوش است ولی میتواند به نواحی تمپورال، فرونتال یا اکسی پیتال هم گسترش یابد. درد ممکن

TMD به صورت blinded controlled بررسی شده‌اند. فالو آپ طولانی مدت تعداد زیادی از بیماران که به صورت محافظه کارانه درمان شده‌اند نشان میدهد که ۹۰ تا ۸۵ درصد آنها بهبود نسی یا کاملی را به صورت مشخصی تجربه میکنند و کاهش قابل قبول علایم شش تا دوازده ماه پس از شروع درمان اتفاق می‌افتد. درمان محافظه کارانه زود هنگام نه تنها باعث رضای بیمار می‌شود بلکه از تبدیل شدن شرایط به حالت مزمن جلوگیری می‌کند. چون پیشرفت کلینیکی TMDs امر مسلمی نیست و با توجه به اثربخشی درمانهای محافظه کارانه قابل بازگشت، در اکثر بیماران می‌بایست از درمانهای اضافی خودداری کرد. مداخله جراحی در موارد شدید ممکن است لازم باشد، بخصوص مواردی که جابجایی داخلی منیسک، جابجایی یا شکستگی کنده، آنکلوز، و دفرمیتی‌های تکاملی یا دژنراتیو وجود دارد. معمولاً TMDs سالها قبل از عمل جراحی به صورت محافظه کارانه درمان می‌شود بدون اینکه بهبودی رخ دهد. اگرچه جراحی مکررا جهت درمان درگیری‌های دردناک TMJ استفاده شده بود اما مرور مقالات نشانگر کارایی کم این درمان است. بنابراین اندیکاسیون جراحی محدود است. از تمام بیمارانی که به متخصص ارجاع می‌شوند تنها کمتر از ۱۰٪ نیاز به جراحی پیدا می‌کنند.

این اطلاعات راهکار درمانی بیمار چه خواهد بود. رادیوگرافی‌های پانورامیک به صورت روتین جهت ارزیابی در موارد دردهای اطراف گوش کاربرد دارد و اطلاعات این فیلم‌های نوع رادیوگرافی پیشرفته را تعیین خواهد کرد. TMD هنگامی که با آسیب داخلی مفصل یا جابجایی باشد بهترین رادیوگرافی‌های تشخیصی MRI و CT هستند. تصویرهای رادیوگرافی ترانس کرانیال و سفالومتری کماکان مورد استفاده هستند اما به صورت عمده با توموگرافی جایگزین شده‌اند. پیشرفت در زمینه CT یعنی cone beam computed tomography باعث کاهش دوز اشعه و پذیرفتن بهتر آن توسط بیمار گشته است.

### درمان و پیش‌آگهی

طیعت سیر کلینیکی TMDs به خوبی شناخته شده نیست و ما نمیتوانیم با اطمینان تعیین کنیم کدام مورد پیشرفت خواهد کرد و تبدیل به مشکل دراز مدت خواهد شد. از آنجا که اغلب TMDs موقتی و خود محدود شونده هستند، درمانهای محتاطانه و برگشت پذیر توصیه می‌شود. درمانهای محتاطانه شامل استراحت یا بی حرکتی مفصل، قراردادن سرما (بخصوص برای جراحتهای حاد) یا گرماء، اسپلیت یا تصحیح اکلسوژن، و فیزیوتراپی است. داروهای متعددی با موفقیت نسبی جهت TMD استفاده می‌شوند (کادر ۱۸-۷). اگرچه تعداد کمی از درمانهای

#### کادر ۱۸-۷: داروهایی که برای درمان علایم بیماری TMD به کار می‌روند

- آسپرین
- استامینوفن (کدئین دار یا فاقد کدئین)
- دیگر عوامل ضد التهابی غیر استروئیدی
- آرامبخش‌های عضلانی که از طریق مرکزی عمل می‌کنند (متوكاربامول، Chlorzoxazone)
- مشتقات بنزوپیازپین (دیازپام، Chlordiazepoxide)
- گلوكورتيكoidها (كورتيزون، پردنيزون)

## Bibliography

---

### Bell Palsy

- Baugh RF, Basura GJ, Ishii LE, et al: Clinical practice guideline: Bell's palsy executive summary, *Otolaryngol Head Neck Surg* 149:656–663, 2013.
- de Almeida JR, Al Khabori M, Guyatt GH, et al: Combined corticosteroid and antiviral treatment for Bell palsy: a systematic review and meta-analysis, *JAMA* 302:985–993, 2009.
- Danielidis V, Skevas A, Van Cauwenberge P, et al: A comparative study of age and degree of facial nerve recovery in patients with Bell's palsy, *Eur Arch Otorhinolaryngol* 256:520–522, 1999.
- Gronseth GS, Paduga R: Evidence-based guideline update: steroids and antivirals for Bell palsy, *Neurology* 79:2209–2213, 2012.
- Jackson CG, von Doersten PG: The facial nerve: current trends in diagnosis, treatment, and rehabilitation, *Med Clin North Am* 83:179–195, 1999.
- Morgan M, Moffat M, Ritchie L, et al: Is Bell's palsy a reactivation of varicella zoster virus? *J Infect* 30:29–36, 1995.
- Peitersen E: Bell's palsy: the spontaneous course of 2,500 peripheral facial nerve palsies of different etiologies, *Acta Otolaryngol Suppl* 549:4–30, 2002.

### Frey Syndrome

- Bonanno PC, Palaia D, Rosenberg M, et al: Prophylaxis against Frey's syndrome in parotid surgery, *Ann Plast Surg* 44:498–501, 2000.
- de Bree R, van der Waal I, Leemans CR: Management of Frey syndrome, *Head Neck* 29:773–778, 2007.
- Dulguerov P, Quinodoz D, Cosendai G, et al: Frey syndrome treatment with botulinum toxin, *Otolaryngol Head Neck Surg* 122:821–827, 2000.
- Kaddu S, Smolle J, Komericki P, et al: Auriculotemporal (Frey) syndrome in late childhood: an unusual variant presenting as gustatory flushing mimicking food allergy, *Pediatr Dermatol* 17:126–128, 2002.
- Li C, Yang X, Pan J, et al: Graft for prevention of Frey syndrome after parotidectomy: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials, *J Oral Maxillofac Surg* 71:419–427, 2013.
- Scrivani SJ, Keith DA, et al: Posttraumatic gustatory neuralgia: a clinical model of trigeminal neuropathic pain, *J Orofac Pain* 12:287–292, 1998.

Shaw JE, Parker R, Hollis S, et al: Gustatory sweating in diabetes mellitus, *Diabet Med* 13:1033–1037, 1996.

von Lindern JJ, Niederhagen B, Berge S, et al: Frey syndrome, *Cancer* 89:1659–1663, 2000.

### Trigeminal Neuralgia

- Al-Din AS, Mirr R, Davey R, et al: Trigeminal cephalgias and facial pain syndromes associated with autonomic dysfunction, *Cephalalgia* 25(8):605–611, 2005.
- Brisman R: Trigeminal neuralgia and multiple sclerosis, *Arch Neurol* 44:379–381, 1987.
- Burchiel KJ, Slavin KV: On the natural history of trigeminal neuralgia, *Neurosurgery* 46:152–155, 2000.
- Cheshire WP Jr: Trigeminal neuralgia, *Curr Pain Headache Rep* 11:69–74, 2007.
- Dhople AA, Adams JR, Maggio WW, et al: Long-term outcomes of Gamma Knife radiosurgery for classic trigeminal neuralgia: implications of treatment and critical review of the literature, *J Neurosurg* 111:351–358, 2009.
- Evans RW, Graff-Radford SB, Bassiur JP: Pretrigeminal neuralgia, *Headache* 45:242–244, 2005.
- Headache Classification Subcommittee of the International Headache Society: The international classification of headache disorders, ed 2, *Cephalalgia* 24(Suppl 1):9–160, 2004.
- Khan OA: Gabapentin relieves trigeminal neuralgia in multiple sclerosis patients, *Neurology* 51:611–614, 1998.
- Mathews ES, Scrivani SJ: Percutaneous stereotactic radiofrequency thermal rhizotomy for the treatment of trigeminal neuralgia, *Mt Sinai J Med* 67:288–299, 2000.
- Perkins GD: Trigeminal neuralgia, *Curr Treat Options Neurol* 1:458–465, 1999.
- Pollock BE: Surgical management of medically refractory trigeminal neuralgia, *Curr Neurol Neurosci Rep* 12:125–131, 2012.
- Pollock BE, Foote RL, Stafford SL, et al: Results of repeated gamma knife radiosurgery for medically unresponsive trigeminal neuralgia, *J Neurosurg* 93(Suppl 3):162–164, 2000.
- Sindou M, Leston JM, Decullier E, et al: Microvascular decompression for trigeminal neuralgia: the importance of a noncompressive technique—Kaplan-Meier analysis in a consecutive series of 330 patients, *Neurosurgery* 63(4 Suppl 2):341–350, 2008.
- Truini A, Galeotti F, Cruccu G: New insight into trigeminal neuralgia, *J Headache Pain* 6(4):237–239, 2005.

matoid arthritis in relation to inflammatory markers and mediators in blood, *Acta Odontol Scand* 62:7–13, 2004.

Wenneberg B, Kononen M, Kallenberg A: Radiographic changes in the temporomandibular joint of patients with rheumatoid arthritis, psoriatic arthritis, and ankylosing spondylitis, *J Craniomandib Disord* 4:35–39, 1990.

### Temporomandibular Disorders

Diatchenko L, Slade GD, Nackley AG, et al: Genetic basis for individual variations in pain perception and the development of a chronic pain condition, *Hum Mol Genet* 14:135–143, 2005.

Dworkin SF, LeResche L: Research diagnostic criteria for temporomandibular disorders: review, criteria, examinations and specifications, critique, *J Craniomandib Disord* 6:301–355, 1992. Ebrahim S, Montoya L, Busse J, et al: The effectiveness of splint therapy in patients with temporomandibular disorders: a systematic review and meta-analysis, *J Am Dent Assoc* 143:847–857, 2012.

Fillingim RB, Ohrbach R, Greenspan JD, et al: Potential psychosocial risk factors for chronic TMD: descriptive data and empirically identified domains from the OPPERA case-control study, *J Pain* 12(11 Suppl):T46–T60, 2011.

Friction JR, Schiffman EL: Epidemiology of temporomandibular disorders. In Friction JR, Dubner R, editors: *Advances in pain research and therapy: orofacial pain and temporomandibular disorders*, New York, 1995, Raven Press, pp 1–14.

Gaggl A, Schultes G, Santler G, et al: Clinical and magnetic resonance findings in the temporomandibular joints of patients before and after orthognathic surgery, *Br J Oral Maxillofac Surg* 37:41–45, 1999.

Garefis P, Gioriadou E, Zarifi A, et al: Effectiveness of conservative treatment for craniomandibular disorders: a 2-year longitudinal study, *J Orofac Pain* 8:309–314, 1994.

Greene CS: Managing patients with temporomandibular disorders: a new guideline for care, *J Am Dent Assoc* 141:1086–1088, 2010.

Grushka M, Ching VW, Epstein JB, et al: Radiographic and clinical features of temporomandibular dysfunction in patients following indirect trauma: a retrospective study, *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 104:772–780, 2007.

John MT, Miglioretti DL, LeResche L, et al: Widespread pain as a risk factor for dysfunctional temporomandibular disorder pain, *Pain* 102:257–263, 2003.

Laskin DM, Greene CS, Hylander WL: Temporomandibular disorders: an evidence-based approach to diagnosis and treatment, Chicago, 2006, Quintessence.

Lindenmeyer A, Sutcliffe P, Eghessad M, et al: Oral and maxillofacial surgery and chronic painful temporomandibular disorders—a systematic review, *J Oral Maxillofac Surg* 68:2755–2764, 2010.

Luz JGC, Oliviera NG: Incidence of temporomandibular joint disorders in patients seen at a hospital emergency room, *J Oral Rehabil* 21:349–351, 1994.

Maixner W, Diatchenko L, Dubner R, et al: Orofacial pain prospective evaluation and risk assessment study—the OPPERA study, *J Pain* 12(11 Suppl):T4–T11, 2011.

Maixner W, Fillingim R, Booker D, et al: Sensitivity of patients with painful temporomandibular disorders to experimentally evoked pain, *Pain* 63:341–351, 1995.

Petriowski CG: Disorders of the temporomandibular joint. In White SC, Pharoah MJ, editors: *Oral radiology—principles and interpretation*, ed 5, St Louis, 2004, Mosby, pp 538–575.

Okeson JP: Management of temporomandibular disorders and occlusion, ed 7, St Louis, 2013, Elsevier.

Simons DG, Travell JG, Simons LS: *Myofascial pain and dysfunction: the trigger point manual*, ed 2, Baltimore, 1999, Williams and Wilkins.

Suvinen TI, Reade PC: Temporomandibular disorders: a critical review of the nature of pain and its assessment, *J Orofac Pain* 9:317–339, 1995.

Takahashi T, Nagai H, Seki H, et al: Relationship between joint effusion, joint pain, and protein levels in joint lavage fluid of patients with internal derangement and osteoarthritis of the temporomandibular joint, *J Oral Maxillofac Surg* 57:1187–1194, 1999.

Turp JC, Komine F, Hugger A: Efficacy of stabilization splints for the management of patients with masticatory muscle pain: a qualitative systematic review, *Clin Oral Investig* 8:179–195, 2004.

Vickers ER, Cousins MJ, Woodhouse A: Pain description and severity of chronic orofacial pain conditions, *Aust Dent J* 43:403–409, 1998.

Westesson P-L, Yamamoto M, Sano T, et al: Temporomandibular joint. In Som PM, Curtin HD, editors: *Head and neck imaging*, ed 4, St Louis, 2003, Mosby, pp 995–1053.

Widmark G: On surgical intervention in the temporomandibular joint, *Swed Dent J* 123(Suppl):1–87, 1997.

Wright WJ Jr: Temporomandibular disorders: occurrence of specific diagnoses and response to conservative management: clinical observations, *J Craniomandib Disord* 4:150–155, 1986.

Yatani H, Minakuchi H, Matsuka Y, et al: The long-term effect of occlusal therapy on self-administered treatment outcomes of TMD, *J Orofacial Pain* 12:75–88, 1998.