

همزمانی بروز علائم دندانی سیفلیس مادرزادی و هیپر دنشیا در پسر بچه ۸ ساله: گزارش یک مورد

دکتر فهیمه دانشیار^۱، دکتر نگین منصوری^{۲*}، دکتر شقایق گلشانی^۳

۱- استادیار، گروه دندانپزشکی کودکان، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران

۲- دستیار تخصصی گروه دندانپزشکی کودکان، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران

۳- استادیار، گروه دندانپزشکی کودکان، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی قزوین، قزوین، ایران

وصول مقاله: ۱۴۰۳/۲/۲۹ اصلاح نهایی: ۱۴۰۳/۶/۲۰ پذیرش مقاله: ۱۴۰۳/۸/۱۵

Concurrence of presence of dental signs of congenital syphilis and hyperdontia in a 8-year-old boy: a case report

Fahime daneshyar¹, Negin mansouri^{2*}, Shaghayegh golshani³

1- Assistant professor, Pediatric department, school of dentistry, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran

2. Post Graduated Student, Pediatric department, school of dentistry, Hamadan University Of Medical Science, Hamadan, Iran

3- Assistant professor, Pediatric department, school of dentistry, Qazvin university of Medical Sciences, Qazvin, Iran

Received: May 2024

Acceptance: Nov 2024

Abstract:

Background and Aim: Syphilis is one of the oldest sexually transmitted diseases known. The incidence of syphilis has increased worldwide in the last decade, despite the fact that the treatment of this infection can be done easily. The causative agent of this sexually transmitted disease is the bacterium *Treponema Pallidum Subspecies Pallidum* (TPA). Syphilis oral lesions, the most common extragenital sign of infection, are a diagnostic challenge for dentists, who are usually the first to examine oral lesions. Biopsy is sometimes the first examination, but histological findings are considered non-specific.

Case Report: In the present study, we present a new case with the oral manifestations of syphilis along with the occurrence of extra teeth.

Conclusion: successful management of impacted upper law teeth might be difficult, Light orthodontic force along with proper orientation of impacted tooth, suitable surgical technique and biomechanic procedures will be effective for acceptable acclusion.

Keywords: Congenital Syphilis, Syphilis, Treponematosi, hyperdontia

Corresponding Author: mansourii1994@gmail.com

J Res Dent Sci. 2024;21 (4): 318-325

خلاصه:

سابقه و هدف: سیفلیس یکی از قدیمی ترین بیماری های مقاربتی شناخته شده است. بروز سیفلیس در دهه گذشته در سراسر جهان افزایش یافته است، علیرغم اینکه درمان این عفونت به راحتی قابل انجام است. عامل ایجاد کننده این بیماری مقاربتی، باکتری TPA (*Treponema pallidum subspecies pallidum*) است. ضایعات دهانی سیفلیس، شایع ترین علامت خارج تناسلی عفونت، یک چالش تشخیصی برای دندانپزشکان است که معمولاً اولین کسانی هستند که ضایعات دهانی را بررسی می کنند. بیوپسی گاهی اولین معاینه انجام شده است، اما یافته های بافت شناسی غیر اختصاصی در نظر گرفته می شود.

گزارش مورد: در مطالعه حاضر یک مورد جدید به همراه تظاهرات دهانی سیفلیس در کنار وقوع دندان های اضافه ارائه می شود.

نتیجه گیری: درمان موفقیت آمیز دندان نهفته در قدام فک بالا می تواند در عمل دشوار باشد. سیستم نیروی ارتودنسی سبک با تشخیص صحیح موقعیت دندان نهفته، تکنیک جراحی مناسب و طراحی روش های بیومکانیکی برای اکلوژن موفق دندان موثر خواهند بود.

کلمات کلیدی: سیفلیس مادرزادی، سیفلیس، تریپونما توز، هایپرندیشیا

مقدمه:

جریان خون جنین آزاد می شود و باعث اسپیروکتیمیا می شود و به اکثر اندام ها از جمله استخوان ها، کلیه، طحال، کبد و قلب گسترش یافته و منجر به التهاب گسترده در سراسر این اندام ها می شود که منجر به انواع تظاهرات بالینی می شود^(۴) سیفلیس اکتسابی را می توان به چهار مرحله تقسیم کرد: اولیه، ثانویه، نهفته و سوم^(۵) مرحله اولیه سیفلیس معمولاً به صورت یک زخم بدون درد (شانکر) است که خود به خود در محل تلقیح ظاهر می شود. به دنبال انتشار سیستمیک *T. pallidum*، ضایعه اغلب به صورت راش ماکولوپاپولار گسترده در می آید. علائم سیستمیک غیراختصاصی مشخصه مرحله ثانویه است و بدون درمان برطرف می شود. مرحله نهفته به دو نوع زودرس (طول کمتر از ۲ سال) و دیررس (بیش از ۲ سال) تقسیم می شود و به حالتی اطلاق می شود که بیمار هیچ علامتی را نشان نمی دهد. در مرحله سوم بیماری علامت دار می شود و می تواند تقریباً هر عضوی از جمله سیستم عصبی مرکزی (نوروسیفلیس)، پوست، استخوان (گوما) و سیستم قلبی عروقی را درگیر کند. با این حال، نوروسیفلیس می تواند در هر مرحله از بیماری ظاهر شود.^(۶)

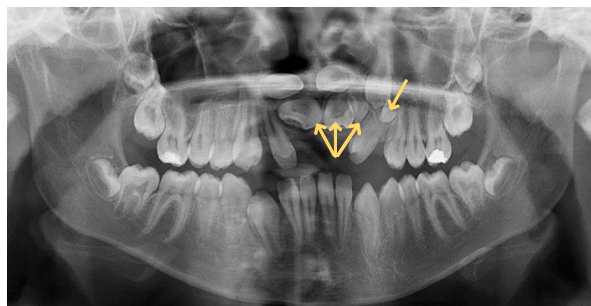
شیوع سیفلیس افزایش قابل توجهی در جهان دارد. سازمان بهداشت جهانی (WHO) تخمین می زند که سالانه ۱۲ میلیون نفر در سراسر جهان مبتلا می شوند و ۲۷۰۰۰۰ نفر مربوط به نوزادان مبتلا به سیفلیس مادرزادی هستند.^(۱) با وجود تلاش های بین المللی برای از بین بردن سیفلیس، نرخ این بیماری افزایش یافته است. بروز سیفلیس مادرزادی در سال ۲۰۲۱ نسبت به سال ۲۰۲۰ به میزان ۳۰/۵ درصد افزایش یافته است که نسبت به سال ۲۰۱۷ افزایش ۲۱۹/۳٪ را نشان می دهد. نرخ ملی بروز سیفلیس مادرزادی در ایالات متحده ۷۷/۹ مورد در هر ۱۰۰,۰۰۰ تولد زنده است.^(۲) سیفلیس یک عفونت چند سیستمی است که توسط اسپیروکت تریپونما پالیدوم ایجاد می شود. در حال حاضر، موارد سیفلیس احتمالی معمولاً با استفاده از تست های سرولوژیکی تریپونما *T. pallidum IgG* شیمی لومینسانس (CLIA) و آگلوتیناسیون ذرات *T. pallidum* (TPPA) ارزیابی می شوند.^(۳) دو نوع سیفلیس وجود دارد: سیفلیس مادرزادی که به صورت عمودی منتقل می شود و سیفلیس اکتسابی که از راه جنسی منتقل می شود. در سیفلیس مادرزادی *T. pallidum* مستقیماً در

سیفلیس مادرزادی دیررس تشخیص داده شد و درمان با پنی‌سیلین G (به مدت ۳ هفته) آغاز شد. سابقه ترومای دندانی گزارش نشد. معاینه خارج دهانی یافته قابل توجهی را نشان نداد. معاینه داخل دهانی، مرحله دندانی مختلط با ثنایای مرکزی شیری را نشان داد. ثنایای لترال دائمی در فک بالا و تمامی دندان‌های ثنایای دائمی فک پایین به شکل "دندان های هاجینسون" بودند. (شکل ۱)



شکل ۱- نمای بالینی داخل دهانی پسر ۸ ساله مبتلا به سیفلیس مادرزادی (انسیزورهای هاجینسون نمایان هستند)

ضمن بررسی نمای پانورامیک، دندان های سانترال شیری در فک بالا را خارج شدند. وجود چهار دندان اضافی نهفته در قدام فک بالا مشخص شد (شکل ۲).



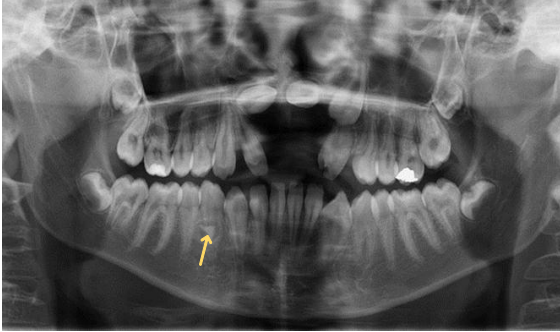
شکل ۲- نمای پانورامیک بیمار (دندان های اضافی با فلش زرد مشخص شده است)

در راستای اصلاح موقعیت دندان های سانترال دائمی فک بالا می بایست دندان های مورد نظر از بین چهار دندان با ظاهر مشابه دندان سانترال دائمی در فک بالا تشخیص داده می شد اما این مسئله به دلیل وجود شباهت زیاد مشکل بود و تشخیص اینکه کدام یک از دندان‌ها، دندان مورد نظر

سیفلیس مادرزادی دومین علت مرده زایی در سراسر جهان است که تنها مالاریا از آن پیشی می‌گیرد و می‌تواند مشکلات سلامتی قابل توجهی از جمله سقط جنین، زایمان زودرس و عفونت مادرزادی در نوزادان ایجاد کند، زیرا این بیماری در صورت عدم درمان منجر به عواقب شدید می‌شود.^(۷) سیفلیس مادرزادی یک بیماری قابل پیشگیری نادر و جدی است و همچنان یک مشکل عمده مراقبت های بهداشتی محسوب می‌شود. سیفلیس مادرزادی دیررس (که ۲ سال یا بیشتر پس از تولد شناسایی می شود) یک مورد بالینی بسیار نادر است^(۸) اگرچه میزان سیفلیس مادرزادی در کشورهای توسعه یافته رو به کاهش است، با وجود استفاده گسترده از پنی سیلین برای درمان سیفلیس از اوایل دهه ۱۹۵۰، افزایش قابل توجهی در کشورهای توسعه نیافته مشاهده شده است. ما در اینجا یک مورد سیفلیس مادرزادی دیررس را گزارش کرده تا تاکید کنیم که سیفلیس مادرزادی هنوز در قرن بیست و یکم وجود دارد و غربالگری جهانی قبل از زایمان برای جلوگیری از این بیماری جدی و در عین حال تا حد زیادی قابل پیشگیری الزامی است.^(۹)

گزارش مورد:

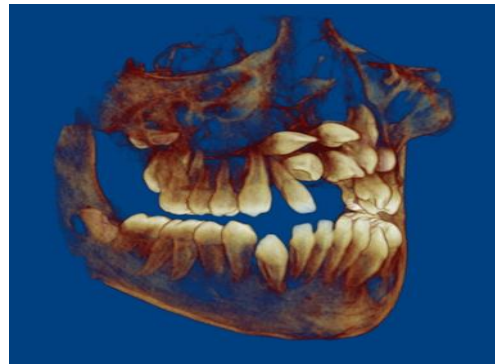
پسر ۸ ساله ای با شکایت اصلی عدم وجود دندان ثنایای مرکزی دائمی در فک بالا به بخش دندانپزشکی کودکان دانشکده دندانپزشکی همدان ارجاع شد. سابقه پزشکی او درمان آب مروارید چشمی را نشان می داد. در پی معاینه چشم پزشکی به علت آب مروارید و مشاهده‌ی ظاهر دندان ها بیمار تحت آزمایش قرار گرفت. نتایج نشان داد که سطح هموگلوبین ۱۲.۹ گرم در دسی‌لیتر، تعداد پلاکت‌ها ۲۸۶۰۰۰ در میلی متر مکعب و تعداد لکوسیت‌ها ۶۵۰۰ در میلی متر مکعب و آزمایش VDRL غیر واکنشی بود. آزمایش TPHA و آزمایش FTA-ABS IgG مثبت بود. بیمار با



شکل ۵- نمای پانورامیک در جلسه پیگیری (دندان اضافی با فلاش زرد رنگ مشخص شده است)

بیمار به صورت اورژانسی در بخش ارتودنسی معاینه و در نوبت قرار گرفت. درمان بیمار در ۹۹/۱۰/۱۷ آغاز شد. طرح درمان شامل growth modification و درمان ارتودنسی دو فک بیمار بدون کشیدن دندان بود. همچنین force eruption دندان‌های سانترال بالا و ۳ بالا چپ در دستور کار قرار گرفت. تصمیم‌گیری برای کشیدن دندان ۲ بالا چپ یا پذیرش transposition بین دندان‌های ۲ و ۳ بالا چپ به آینده و ارزیابی پاسخ دندان‌ها به نیروی ارتودنسی موکول شد. در تاریخ ۱۴۰۱/۶/۲۳ پس از مشاهده عدم حرکت دندان‌های سانترال ماگزایلا، نیروی force eruption روی این دندان‌ها متوقف و تصمیم به جایگزینی با ایمپلنت گرفته شد (شکل ۶، ۷ و ۸). در مورد بیمار مطرح شده، علی‌رغم همکاری رشته‌های مختلف دندانپزشکی به دلیل نهفتگی بسیار عمیق دندان‌های سانترال نهفته، انتقال آن‌ها به مکان صحیح در قوس امکان‌پذیر نبود، به صورتی که نتیجه نهایی با استفاده از پلاک متحرک از نظر عملکرد و زیبایی به دست آمد. در جلسات پیگیری نیز با تشخیص زود هنگام دندان اضافه در فک پایین از پاتولوژی‌های مربوط به آن جلوگیری شد. این مطالعه در کمیته اخلاق در پژوهش دانشگاه علوم پزشکی همدان به شماره ۱۴۰۱.۱۰.۲۹ IR.UMSHA.REC. به تصویب رسیده است.

هستند در نمای پانورامیک ممکن نبود، بنابراین تصویر سه بعدی درخواست داده شد (شکل ۳).



شکل ۳- نمای سه بعدی از فک بیمار به منظور تشخیص دندان‌های اضافی

پس از بررسی نمای کروئال، ساژیتال و محوری در تصویر سه بعدی به این نتیجه رسیدیم که دو دندان که در موقعیت بالاتر قرار گرفته‌اند، سانترال‌های دائمی هستند. در یک جلسه جراحی، چهار دندان اضافی کشیده شد و برای بازسازی ناحیه قدامی در فک بالا از یک پلاک متحرک استفاده شد (شکل ۴).



شکل ۴- پلاک متحرک فک بالا جهت بازسازی ناحیه قدامی

در ادامه در یکی از جلسات پیگیری، به تشکیل یک دندان اضافی در سمت راست فک پایین پی برده شد، مراحل جراحی با فلپ لینگوال برای خارج سازی دندان اضافه تازه شکل گرفته انجام شد (شکل ۵).



شکل ۶- نمای داخل دهانی در پایان درمان ارتودنسی (پس از مشاهده عدم حرکت دندان های سانترال ماگزینال، نیروی force eruption روی این دندان ها متوقف و تصمیم به جایگزینی با ایمپلنت گرفته شد)



شکل ۷- نمای CBCT در جلسه پیگیری درمان force eruption (عدم مشاهده حرکت دندانی)

محدود بود. در سال ۱۹۴۴، بائر تحقیقات گسترده‌ای را در مورد جوانه‌های دندان و فک جنین‌ها، نوزادان و کودکان مبتلا به سیفلیس انجام داد تا نشان دهد که جوانه‌های دندان‌ آلوده به طور گسترده توسط تریپونما پالیدوم اسپیروکت نفوذ کرده‌اند. در سیفلیس مادرزادی، نقایص دندان‌ی محتمل‌ترین تظاهرات بالینی سیفلیس است و در دندان‌هایی که در سال اول زندگی کلسیفیه می‌شوند، مانند دندان‌های ثنایای دائمی و مولر اول اتفاق می‌افتد^(۱۴) درگیری هر دو نوع دندان‌های ذکر شده در مورد ما دیده شد(شکل ۶).



شکل ۸- نمای پانورامیک در جلسه پیگیری درمان force eruption (عدم مشاهده حرکت دندان‌ی)

بحث

آقای Hutchinson مشاهده کرد که نقایص دندان‌ی به دندان‌های دائمی محدود می‌شود و رنگ دندان‌ها نیز غیرطبیعی است، همانطور که در مورد ما می‌بینیم، دندان‌های آسیب‌دیده به جای رنگ طبیعی دندان‌های معمولی، نیمه شفاف هستند. لبه انسیزال که تحت تأثیر سیفلیس مادرزادی قرار گرفته است، به صورت بریدگی یا «پیچ گوشتی» توصیف شده است. تاج پیازی شکل در ثنایای هوچینسون، "بشکه مانند" نامیده می‌شود^(۵) دندان‌های مولر به شکل توت، تظاهر دندان‌ی است که معمولاً با سیفلیس مادرزادی مرتبط است و با کاسپ‌های مینای ابتدایی گرد متعدد روی مولرهای اول دائمی مشخص می‌شود. مولرهای توت شکل در واقع مولرهای دائمی معیوب هستند. این نوع ناهنجاری با مولرهای بدشکل با کاسپ پوشیده شده با مینای کروی مشخص می‌شود. درست بالای خط گردن دندان، یعنی در یک سوم گردنی و مینای، مولر توت شکل طبیعی به نظر می‌رسد^(۱۵) مجموعه وسیعی از تظاهرات در سیفلیس باعث شده است تا به آن لقب "مقلد بزرگ" داده شود، تظاهرات دهانی سیفلیس ممکن است از انواع فرآیندهای عفونی، نئوپلاستیک یا با واسطه ایمنی، هم از نظر بالینی و هم از نظر هیستوپاتولوژیک تقلید کنند.

بروز سیفلیس در دهه گذشته در سراسر جهان افزایش یافته است، علیرغم اینکه یک عفونت به راحتی قابل درمان است^(۱۰)، همچنین به دلیل عوارض و مرگ و میر بالای آن، یک مشکل جدی بهداشت عمومی در سراسر جهان به شمار می‌رود^(۷) طبق گزارش سازمان بهداشت جهانی (WHO) تخمین زده می‌شود که سالانه نزدیک به ۶ میلیون عفونت جدید در سراسر جهان رخ می‌دهد که بیشترین شیوع آن در بین افراد ۱۵ تا ۴۹ ساله است^(۱۱). بین باکتری مسبب سیفلیس و ویروس HIV تعامل وجود دارد و اهمیت بالینی فزاینده‌ای با توجه به افزایش نرخ عفونت همزمان و هم افزایی منحصر به فرد بین این دو عفونت مقاربتی دیده شده است. سیفلیس انتقال و اکتساب HIV را تسهیل می‌کند و HIV برای تسریع روند بیماری سیفلیس مقصر دانسته شده است^(۱۲). علائم سیستمیک دیررس بیماری سیفلیس شامل ناشنوایی حسی عصبی، ناهنجاری زینی شکل بینی، سابرتیبیا، فک بولداگ (برجستگی فک پایین به دلیل عدم رشد فک بالا)، دندان‌های هوچینسون (دندان‌ی بریده، کوچک و با فاصله زیاد) و مفاصل کلاتون (افیورژن بدون درد به خصوص در مفاصل بزرگ مخصوصاً زانوها)^(۱۳). نشانه‌های سیستمیک در مورد ما به مشکلات بینایی

با تشکر از همکاری بخش جراحی دهان و فک و صورت دانشکده دندانپزشکی همدان که ما را در درمان این بیمار یاری کردند. همچنین از والدین بیمار که ما را در روند درمان از نظر مالی حمایت کردند تشکر می‌کنیم.

تعارض منافع:

هیچ تعارض منافی در ارسال یا انتشار این مقاله از جانب نویسندگان وجود ندارد.

سیفلیس می‌تواند با مجموعه‌ای از تظاهرات دهانی در مراحل مختلف پیشرفت بیماری ظاهر شود. این طیف وسیع از ظواهر می‌تواند یک چالش تشخیصی برای پزشک و/یا پاتولوژیست ایجاد کند که منجر به تأخیر در تشخیص یا تشخیص اشتباه شود. سیفلیس مادرزادی تاولی باید از سایر اختلالاتی که باعث ایجاد تاول در کف دست‌ها و پاها می‌شوند مانند کاندیدیازیس مادرزادی، آکروپوستولوز نوزادی، گال و اپیدرمولیز بولوزا، متمایز شود. یافته‌های بالینی، سرولوژی‌ها، آماده‌سازی پتاسیم هیدروکسید (KOH) و در صورت لزوم بیوپسی پوست به این تمایز کمک می‌کنند. در بیمار ما chorioretinitis از موارد تشخیص افتراقی بود. سیفلیس مادرزادی یکی از عفونت‌های قابل پیشگیری است و به راحتی قابل درمان است، به شرطی که آزمایش و درمان در مراحل اولیه مراقبت‌های دوران بارداری برای زنان باردار انجام شود. نوزادان مبتلا به سیفلیس مادرزادی می‌توانند بلافاصله یا بعداً به یک بیماری سیستمیک حاد (پنومونی، هیدروپس غیر ایمنی)، بدشکلی استخوان، ناتوانی‌های رشدی، نابینایی یا ناشنوایی مبتلا شوند (۱۳،۱۶)

نتیجه‌گیری

درمان موفقیت‌آمیز دندان نهفته در قدام فک بالا می‌تواند در عمل دشوار باشد. سیستم نیروی ارتودنسی سبک با تشخیص صحیح موقعیت دندان نهفته، تکنیک جراحی مناسب و طراحی روش‌های بیومکانیکی برای اکلوزن موفق دندان موثر خواهند بود.

تشکر و قدردانی:

References:

- 1-R. Czerninski, A. Pikovski, K. Meir, N. Casap, A. Moses, and A. Maly, "Oral syphilis lesions-A diagnostic approach and histologic characteristics of secondary stage," *Quintessence Int.*, vol. 42, pp. 883-889, Nov. 2011.
- 2-D. Sankaran, E. Partridge, and S. Lakshminrusimha, "Congenital Syphilis-An Illustrative Review," *Child. (Basel, Switzerland)*, vol. 10, no. 8, Jul. 2023.
- 3-F. Satyaputra, S. Hendry, M. Braddick, P. Sivabalan, and R. Norton, "The Laboratory Diagnosis of Syphilis," *J. Clin. Microbiol.*, vol. 59, Sep. 2021.
- 4-M. E. Tudor, A. M. Al Aboud, S. W. Leslie, W. Gossman, and L. M. Haddad, *Syphilis (Nursing)*. UTHSC/ UT College of Medicine: StatPearls Publishing, Treasure Island (FL), 2023.
- 5-N. Alim and Y. Eltohami, "Syphilis Manifestations in the Oral Cavity A Review," May 2020.
- 6-G. W. Procop, D. L. Church, G. S. Hall, and W. M. Janda, *Koneman's Color Atlas and Textbook of Diagnostic Microbiology*. Jones & Bartlett Learning, 2020.
- 7-T. Pinto *et al.*, "Clinical Protocols and Treatment Guidelines for the Management of Maternal and Congenital Syphilis in Brazil and Portugal: Analysis and Comparisons: A Narrative Review," *Int. J. Environ. Res. Public Health*, vol. 19, p. 10513, Aug. 2022.
- 8-A. Lugo, S. Sanchez, and J. L. Sanchez, "Congenital Syphilis," *Pediatr. Dermatol.*, vol. 23, no. 2, pp. 121-123, Mar. 2006.
- 9-M. Chaudhary, B. Kashyap, and P. Bhalla, "Congenital syphilis, still a reality in 21st century: a case report," *J. Med. Case Rep.*, vol. 1, no. 1, p. 90, 2007.
- 10-M. Pla-Díaz *et al.*, "Evolutionary Processes in the Emergence and Recent Spread of the Syphilis Agent, *Treponema pallidum*," *Mol. Biol. Evol.*, vol. 39, no. 1, p. msab318, 2022.
- 11-N. Kojima and J. D. Klausner, "Fight Fire With Fire: Innovations to Address Syphilis Among Men Who Have Sex With Men," *Sex. Transm. Dis.*, vol. 45, no. 10, pp. e85-e86, 2018.
- 12-M. Ren, T. Dashwood, and S. Walmsley, "The Intersection of HIV and Syphilis: Update on the Key Considerations in Testing and Management," *Curr. HIV/AIDS Rep.*, vol. 18, Aug. 2021.
- 13-A. Nouraeinejad, "Choroideremia – A clinical insight and differential diagnosis," *Oftalmol. Zh.*, vol. 98, pp. 50-53, Jun. 2022.
- 14-W. H. Bauer, "Tooth Buds and Jaws in Patients with Congenital Syphilis: Correlation between Distribution of *Treponema pallidum* and Tissue Reaction.," *Am. J. Pathol.*, vol. 20, no. 2, pp. 297-319, Mar. 1944.
- 15-A. Koneru, S. Hunasgi, V. Manvikar, and M. Vanishree, "Nonsyphilitic occurrence of mulberry molars: A rare case report," *J. Oral Maxillofac. Pathol.*, vol. 23, pp. S106-S110, Feb. 2019.
- 16-J. U. Igietseme, Y. Omosun, and C. M. Black, "Chapter 78 - Bacterial Sexually Transmitted Infections (STIs): A Clinical Overview**Disclaimer: The findings and conclusions in this report are those of the authors and do not necessarily represent the official position of the Centers for Disease Control and Prevention.," Y.-W. Tang, M. Sussman, D. Liu, I. Poxton, and J. B. T.-M. M. M. (Second E. Schwartzman, Eds. Boston: Academic Press, 2015, pp. 1403-1420.