دانشنامه علمی چاوش طب آذین · chavoshteb.ir · به‌روزرسانی ۴ آذر ۱۴۰۵

تارودونتیسم: معیارهای رادیوگرافیک، شیوع و اهمیت بالینی

تارودونتیسم بزرگ‌شدگی حفره پالپ در دندان‌های خلفی است و برخلاف تصور قدیمی، فقط نشانگر سندرم‌ها نیست؛ فراتحلیل Decaup و همکاران شیوع وزنی آن را در جمعیت‌های امروزی ۱۱٫۸ درصد برآورد کرد.[۱] مطالعات CBCT با معیارهای اندازه‌گیری متفاوت ارقام بسیار بالاتری گزارش کرده‌اند[۲،۳]؛ بنابراین رادیولوژیست باید معیار اندازه‌گیری را در گزارش مشخص کند و پیامد آن را برای اندودانتیست، ارتودنتیست و دندانپزشک ترمیمی یادآوری کند.[۴]

نکات کلیدی این مقاله

- در فراتحلیل ۱۵ مطالعه مقطعی با ۱۴۷۷۱ شرکت‌کننده، شیوع وزنی تارودونتیسم ۱۱٫۸ درصد بود و جنسیت با آن ارتباطی نداشت.[۱]
- شیوع گزارش‌شده در متون بین ۰٫۱ و ۴۸ درصد متغیر است.[۱]
- در ۵۸۰ CBCT بیمار در شمال غرب چین، شیوع در سطح بیمار ۲۹٫۱۴٪ و در سطح دندان ۷٫۴۵٪ بود.[۲]
- مولر دوم ماگزیلا شایع‌ترین دندان درگیر (۲۵٫۱۸٪) و هیپوتارودونتیسم شایع‌ترین شکل (۶۰٫۳۹٪) بود.[۲]
- در ۱۰۲۵ CBCT بیمار در شمال چین، نرخ کلی ۷۸٫۹٪ و بدون احتساب مولر سوم ۵۲٫۴٪ گزارش شد.[۳]

تارودونتیسم یک واریاسیون آناتومیک پیوسته در دندان‌های خلفی دائمی و شیری است که با بزرگ‌شدگی حفره پالپ مشخص می‌شود.[۱] این یافته پیش‌تر نشانگر اختلالات دهانی و صورتی دانسته می‌شد، اما در مجموعه‌های پانورامیک افراد سالم در جوامع برزیلی، خاورمیانه و شرق آسیا با شیوع متوسط تا بالا گزارش شده است.[۴] این مقاله معیارهای رادیوگرافیک، داده‌های شیوع و اهمیت بالینی تارودونتیسم را برای رادیولوژیست دهان، فک و صورت مرور می‌کند.

فهرست مطالب

1. تعریف و طبقه‌بندی رادیوگرافیک تارودونتیسم
2. توزیع دندانی، جنس و سن
3. اهمیت بالینی برای اندودانتیکس، ارتودنسی و ترمیم
4. نکات کاربردی برای رادیولوژیست

5. جدول جمع‌بندی نکات
6. پرسش‌های متداول
7. جمع‌بندی
8. مطالعه مرتبط در دانشنامه
9. منابع

تعریف و طبقه‌بندی رادیوگرافیک تارودونتیسم

در تارودونتیسم، تنه دندان و اتاقک پالپ به سمت اپیکال کشیده می‌شوند و محل فورکاسیون پایین‌تر از حالت طبیعی قرار می‌گیرد. شدت آن در سه درجه هیپوتارودونتیسم، مزوتارودونتیسم و هیپرتارودونتیسم توصیف می‌شود.[۳، ۲] MacDonald تأکید کرد که رادیولوژیست باید با این پدیده و روش‌های اندازه‌گیری آن آشنا باشد تا همکاران بالینی را بهتر راهنمایی کند.[۴]

معیارهای اندازه‌گیری در مطالعات CBCT

مطالعات CBCT از معیارهای متفاوتی استفاده کرده‌اند: Li و همکاران معیار Shifman و Chanannel را برای پرمولرها و مولرها به کار بردند[۲]، در حالی که Da و همکاران نسبت تنه تاج به ریشه (CB/R) را در مولرهای ماگزیلا و مندیبل اندازه گرفتند.[۳] برداشت تحریریه: همین تفاوت معیار و انتخاب دندان‌ها، بخشی از اختلاف بزرگ ارقام شیوع را توضیح می‌دهد؛ Decaup و همکاران نیز استفاده از روش‌های دقیق‌تر و استانداردتر را در مطالعات آینده لازم دانستند.[۱]

شیوع تارودونتیسم در فراتحلیل و مطالعات CBCT

مطالعه	نمونه و روش	شیوع گزارش‌شده
Decaup 2022 (فراتحلیل)	۱۵ مطالعه مقطعی، ۱۴۷۷۱ نفر	۱۱٫۸٪ (میانگین وزنی)
Decaup 2022 (دامنه متون)	مطالعات مختلف	۰٫۱ تا ۴۸ درصد
Li 2023 (شمال غرب چین)	CBCT، ۵۸۰ نفر، ۵۴۸۸ دندان؛ معیار Shifman و Chanannel	۲۹٫۱۴٪ بیماران؛ ۷٫۴۵٪ دندان‌ها

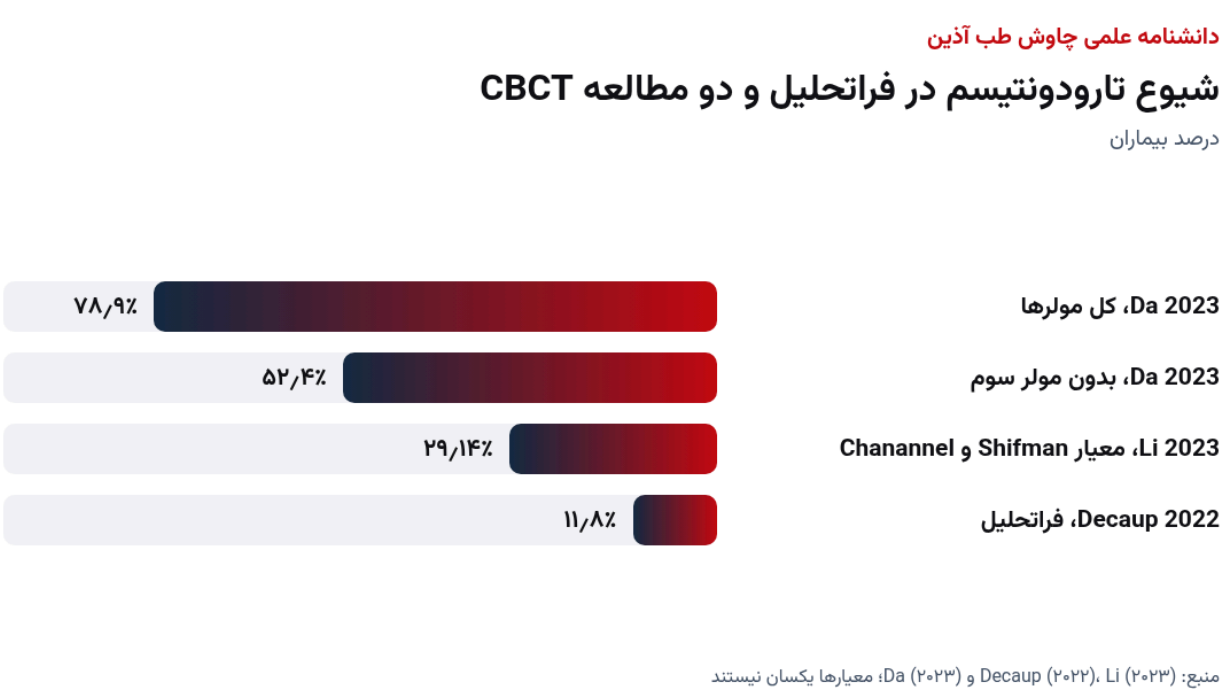
مطالعه	نمونه و روش	شیوع گزارش‌شده
Da 2023 (شمال چین)	CBCT، ۱۰۲۵ نفر، ۱۰ تا ۵۹ سال؛ نسبت CB/R مولرها	۷۸٫۹٪ کلی؛ ۵۲٫۴٪ بدون مولر سوم

منبع: Decaup و همکاران، Homo 2022؛ Li و همکاران، Heliyon 2023؛ Da و همکاران، Oral Radiol 2023.

> «تارودونتیسم در حدود ۱۱٫۸ درصد جمعیت زنده رخ می‌دهد.»
>
> “Taurodontism occurs in approximately 11.8% of the living population.”
>
> — Decaup و همکاران، Homo 2022[1]

توزیع دندانی، جنس و سن

در مطالعه Li و همکاران، تارودونتیسم در ۱۶۹ بیمار دیده شد (۲۷٫۲۴٪ مردان و ۳۰٫۶۵٪ زنان) و تفاوت جنسیتی معنادار نبود. شیوع در ماگزیلا (۹٫۰۶٪) به‌طور معنادار بیشتر از مندیبل (۵٫۱۵٪) بود، مولر دوم ماگزیلا شایع‌ترین دندان درگیر بود و هیپوتارودونتیسم ۶۰٫۳۹٪ دندان‌های تارودونت را تشکیل می‌داد.[2]



شیوع تارودونتیسم با معیارهای متفاوت؛ نمودار تحریریه بر پایه Li، Decaup و Da.

یافته‌های توزیع تارودونتیسم در مطالعات CBCT

متغیر	یافته	منبع
فک	ماگزیلا ۹٫۰۶٪ در برابر مندیبل ۵٫۱۵٪ (P کمتر از ۰٫۰۰۱)	Li 2023
شایع‌ترین دندان	مولر دوم ماگزیلا (۲۵٫۱۸٪)	Li 2023
شایع‌ترین شکل	هیپوتارودونتیسم (۶۰٫۳۹٪ دندان‌های درگیر)	Li 2023
جنس	بدون ارتباط معنادار در فراتحلیل (OR ۰٫۸۴)	Decaup 2022
موقعیت در قوس	افزایش وقوع با نزدیک‌تر شدن دندان به انتهای خلفی قوس	Da 2023
سن	کاهش میانگین نسبت CB/R با افزایش سن	Da 2023

منبع: Li و همکاران 2023؛ Decaup و همکاران 2022؛ Da و همکاران 2023.

> «بروز تارودونتیسم هرچه دندان به انتهای خلفی قوس دندانی نزدیک‌تر باشد، افزایش می‌یابد.»
>
> “The incidence of taurodontism increases the closer the tooth is to the back end of the dental arch”
>
> — Da و همکاران، Oral Radiol 2023[۳]

اهمیت بالینی برای اندودانتیکس، ارتودنسی و ترمیم

MacDonald یادآوری کرد که شیوع بالاتر از انتظار تارودونتیسم برای اندودانتیست، ارتودنتیست و دندانپزشک ترمیمی اهمیت دارد.[۴] برداشت تحریریه: در دندان تارودونت، کف اتاقک پالپ و دهانه کانال‌ها اپیکالی‌تر قرار می‌گیرند و تنه ریشه کوتاه‌تر است؛ ذکر این یافته در گزارش رادیولوژی می‌تواند به برنامه‌ریزی درمان ریشه، ارزیابی حمایت پریودنتال و تصمیم‌گیری درباره کشیدن کمک کند.

> «رادیولوژیست‌های دهان، فک و صورت باید از این پدیده و اندازه‌گیری‌های آن آگاه باشند تا همکاران بالینی خود را بهتر راهنمایی کنند.»

> “Therefore, the oral and maxillofacial radiologists should be aware of this phenomenon and its measurements to advise better their clinical colleagues.”
>
> — MacDonald، Oral Radiol 2020[۴]

نکات کاربردی برای رادیولوژیست

- تارودونتیسم را یافته‌ای نسبتاً شایع بدانید، نه لزوماً نشانه سندرم.[۱، ۴]
- در گزارش، معیار اندازه‌گیری و درجه شدت (هیپو، مزو یا هیپر) را ذکر کنید.[۲، ۳]
- به مولرهای دوم ماگزیلا و دندان‌های خلفی‌تر قوس توجه ویژه داشته باشید.[۲، ۳]
- در مقایسه آمار شیوع، تفاوت معیار، جمعیت و احتساب مولر سوم را در نظر بگیرید.[۱، ۳]

جدول جمع‌بندی نکات

نکات کلیدی تارودونتیسم

محور	نکته کلیدی
تعریف	بزرگ‌شدگی حفره پالپ در دندان‌های خلفی
شیوع فراتحلیل	۱۱٫۸٪ در ۱۴۷۷۱ نفر
داده CBCT	۲۹٫۱۴٪ بیماران در یک مطالعه؛ ۷۸٫۹٪ با معیار دیگر
شایع‌ترین دندان	مولر دوم ماگزیلا
شایع‌ترین شکل	هیپوتارودونتیسم
گزارش	معیار اندازه‌گیری و درجه شدت را ذکر کنید

منبع: جمع‌بندی تحریریه بر پایه منابع فهرست‌شده در همین مقاله.

پرسش‌های متداول

تارودونتیسم چیست؟

واریاسیون آناتومیک پیوسته در دندان‌های خلفی دائمی و شیری که با بزرگ‌شدگی حفره پالپ مشخص می‌شود.[۱]

شیوع تارودونتیسم چقدر است؟

فراتحلیل ۱۵ مطالعه شیوع وزنی ۱۱٫۸ درصد را برآورد کرد؛ دامنه گزارش‌شده در متون ۰٫۱ تا ۴۸ درصد است.[۱]

چرا آمار شیوع در مطالعات CBCT بسیار متفاوت است؟

معیارهای اندازه‌گیری، جمعیت و دندان‌های بررسی‌شده متفاوت بوده‌اند؛ برای نمونه نرخ ۷۸٫۹ درصدی Da و همکاران بدون مولر سوم به ۵۲٫۴ درصد کاهش یافت.[۲، ۳]

کدام دندان بیشتر درگیر می‌شود؟

در مطالعه Li و همکاران، مولر دوم ماگزیلا شایع‌ترین دندان درگیر (۲۵٫۱۸٪) بود و ماگزیلا بیش از مندیبل درگیر بود.[۲]

آیا تارودونتیسم با جنسیت ارتباط دارد؟

در فراتحلیل Decaup و همکاران ارتباطی با جنسیت دیده نشد و در مطالعه Li نیز تفاوت معنادار نبود.[۱، ۲]

چرا تارودونتیسم برای درمانگر مهم است؟

زیرا شیوع بالاتر از انتظار آن برای اندودانتیست، ارتودنتیست و دندانپزشک ترمیمی اهمیت دارد.[۴]

جمع‌بندی

تارودونتیسم یافته‌ای نسبتاً شایع در دندان‌های خلفی است که شیوع وزنی آن در فراتحلیل حدود ۱۱٫۸ درصد برآورد شده، اما مطالعات CBCT با معیارهای متفاوت ارقام بسیار بالاتری گزارش کرده‌اند. مولر دوم ماگزیلا و دندان‌های خلفی‌تر قوس بیشتر درگیرند و شکل خفیف شایع‌ترین است. ذکر معیار اندازه‌گیری و درجه شدت در گزارش رادیولوژی، به همکاران اندودانتیست، ارتودنتیست و ترمیمی در برنامه‌ریزی درمان کمک می‌کند.

مطالعه مرتبط در دانشنامه

- واریاسیون‌های آناتومیک در CBCT: فراوانی و اهمیت گزارش
- مورفولوژی کانال ریشه در CBCT: ورتوچی در برابر سیستم Ahmed

- کانال C شکل در پرمولرها و مولرها
- رادیکس انتومولاریس و پارامولاریس
- دنس اینواژیناتوس در CBCT
- تصویربرداری اندودانتیکس: از پری‌اپیکال تا CBCT

منابع

شماره‌های بالانویس در متن به همین فهرست پیوند دارند؛ هر منبع با شناسه DOI یا نشانی رسمی ناشر قابل بررسی است.

1. Decaup PH, Couture C, Colin M, Garot E. Prevalence of taurodontism: meta-analysis in recent humans and evolutionary perspectives. Homo. 2022;73(1):1-11. DOI PubMed

2. Li Y, Qian F, Wang D, Wang Y, Wang W, Tian Y. Prevalence of taurodontism in individuals in Northwest China determined by cone-beam computed tomography images. Heliyon. 2023;9(4):e15531. DOI PubMed PMC

3. Da Y, Wang C, Zhang L, Wang F, Sun H, Ma X, et al. High prevalence of taurodontism in North China and its relevant factors: a retrospective cohort study. Oral Radiol. 2023;39(2):266-274. DOI PubMed

4. MacDonald D. Taurodontism. Oral Radiol. 2020;36(2):129-132. DOI PubMed

---

درباره نویسنده: تیم تحریریه علمی چاوش طب آذین

این مقاله را تیم تحریریه علمی چاوش طب آذین بر پایه منابع داوری‌شده و بیانیه‌های رسمی فهرست‌شده تهیه کرده است؛ ادعای بازبینی بالینی مستقل ندارد و جایگزین قضاوت متخصص نیست. آخرین به‌روزرسانی: ۴ آذر ۱۴۰۵.