● مجلهٔ دانشگاه علوم پزشکی بابل، سال چهارم، شمارهٔ ۲ (پی‌درپی۱٤)، صفحه ۳۰ الی ۳۳، بهار ۱۳۸۱

شیوع فقدان مادرزادی دندانهای دائمی قدامی و پرمولر در جمعیت ۱۷–۱۲ ساله (بابل، ۱۳۷۹)

دکتر ماندانا پرتوی[۱*]، دکتر پدرام مهرانفر[۲]

۱- استادیار گروه اندودنتیکس دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی بابل ۲- دندانپزشک

سابقه‌و هدف: فقدان مادرزادی یک یا چند دندان یکی از آنومالیهایی است که به تنهایی یا همراه با سندرمهای ارثی دیده می‌شود. تشخیص به موقع فقدان (missing) دندانی می‌تواند از بروزمشکلات بعدی در وضعیت فک و دهان بیمار بکاهد. از آنجائی که آمار دقیقی از میزان فقدان دندانهای دائمی قدامی و پرمولر در ایران وجود ندارد، این مطالعه بمنظور تعیین شیوع آن در جمعیت ۱۷–۱۲ ساله شهر بابل انجام گرفت.

مواد و روشها: در یک مطالعه توصیفی مقطعی تعداد ۱۵۳٦ نفر از دانش‌آموزان ۱۷–۱۲ ساله شهر بابل از طریق نمونه‌گیری چند مرحله‌ای (multistage) تحت معاینه از نظر فقدان دندان دائمی قدامی یا پرمولر در دهان قرار گرفتند. نتایج حاصل از معاینه و تهیه رادیوگرافی پری‌آپیکال، توسط‌آزمون آماری آنالیز واریانس یک طرفه ANOVA مورد بررسی قرار گرفت.

یافته‌ها: از مجموع۱۵۳٦ نفر، ۱۳۲ (۸/۵۹٪) مورد فقدان دندان واقعی داشتند که این میزان در پسرها ۸/٤٪ ودر دخترها ۸/۸٪ بود. شایعترین دندانهای دچار missing شامل پرمولر دوم مندیبل(٤۵/۵٪)، لاترال ماگزیلا (۳٤٪) و پرمولر دوم ماگزیلا (۱۰/٦٪) بودند. ضمناً این فقدان مادرزادی واقعی دندانها در دو جنس تقریباً یکسان مشاهده شد.

نتیجه‌گیری: با توجه به نتایج و وفور نسبی فقدان مادرزادی دندان در جامعه، توجه به فقدان ظاهری یا واقعی حین معاینات دندانپزشکی، الزامی است.

واژه‌های کلیدی: *فقدان مادرزادی دندان، دندان دائمی، دندان شیری.*

مقدمه

فقدان مادرزادی یا congenital missing یک یا چند دندان، وضعیتی نسبتاً شایع است که با شیوع ۱۰–۴ درصد گزارش شده است (۱). از جمله دلایل بروز missing می‌توان به ارث، التهاب یا آماس موضعی، سندرمهایی مانند دیسپلازی اکتودرمال، بیماریهای سیستمیک مانند فلج‌اطفال، سیفلیس و... اشاره نمود. برخی معتقدند انسان در آینده مولرهای سوم و لاترالهای‌ماگزیلا را در نتیجه تغییر تکاملی در سیستم دندانی نخواهد داشت (۱). اصولاً در missing دندان غایب، آخرین دندان از سری دندانهای مشابه خود می‌باشد، یعنی در مولرها، مولرسوم، در ثنایاها، لاترال و پرمولرها، پرمولر دوم، بیشتر دچار missing می‌شود و فقدان‌دندان کانین بندرت اتفاق می‌افتد(۴). تشخیص missing دندانی بر اساس یافته‌های رادیوگرافی است و مشکل عمده تمایز بین فقدان حقیقی و یا تأخیر

[DOR: 20.1001.1.15614107.1381.4.2.6.4]

در کلسیفیکاسیون دندان مربوطه است. اصولاً dental sac قبل از شروع کلسیفیکاسیون در رادیوگرافی نمای مشخص دارد که اگر در محل dental sac بجای ناحیه یکنواخت در استخوان ترابکولاسیون وجود داشته باشد، فقدان دندان مربوطه تأیید می‌شود. لذا بررسی رادیوگرافی داخل دهانی از بیمار در سن ۴/۵ تا ۵ سالگی، برای یافتن فقدان دندانی (غیر از مولر سوم) کمک‌کننده است (۲). در ۹۷ درصد کودکان تشکیل پرمولرهای دوم در ۵/۵ سالگی و لاترال در ۳/۵ سالگی به کمک رادیوگرافی قابل تشخیص است(۳).Moyers شیوع missing را ۴ درصد بیان کرده و آن را شایعتر از دندانهای اضافی(supernumerary) می‌داند(۱). با توجه به آنکه غالب آمارهای موجود در ارتباط با فقدان مادرزادی دندانهای دائمی قدامی و پرمولر، مربوط به جمعیت خارج از کشور می‌باشد(۷-۳و۱) و آمار دقیقی از آن در ایران وجود ندارد و با توجه به مراجعات مکرر بیماران به بخش درمان کانال ریشه دانشکده دندانپزشکی بابل، جهت درمان ریشه دندان شیری باقی مانده، این مطالعه جهت تعیین شیوع فقدان مادرزادی دندانهای قدامی و پرمولر دائمی در جمعیت ۱۷-۱۲ ساله شهرستان بابل انجام گرفت. باکسب این آمار نه تنها برای اولین بار از میزان فقدان مادرزادی دندانهای دائمی قدامی و پرمولر در داخل اطلاعاتی جمع آوری می‌شود، بلکه با آگاهی بیشتر از این مسأله، لزوم توجه بیشتر به وضعیت دندانی حین معاینات دندانپزشکی جهت پیشگیری از عوارض حاصل از کشیدن دندانهای شیری بدون جایگزین دائمی و طرح درمان مناسب مورد توجه قرار می‌گیرد.

مواد و روشها

در این مطالعه توصیفی، با سطح اطمینان ۹۵٪ حجم نمونه ۱۵۳۶ نفر از بین دانش‌آموزان دختر و پسر ۱۷-۱۲ ساله شهر بابل در طی سال ۱۳۷۹ انتخاب شدند. نمونه‌گیری بصورت چندمرحله‌ای صورت گرفت. بدین ترتیب که بعد از انتخاب مدارس به شکل خوشه‌ای، در هرخوشه (مدرسه) بصورت سهمیه‌ای بر حسب پایه تحصیلی از دانش‌آموزان نمونه‌گیری و به شیوه سرشماری تمامی اعضای یک کلاس از هر پایه انجام گرفت.

سابقه کشیدن دندان یا از دست دادن دندان بدنبال ضربه از معیارهای حذف نمونه بود، معاینه نمونه‌ها با استفاده از نور طبیعی و آبسلانگ انجام شد. پس از مشاهده فقدان مادرزادی دندان بصورت ظاهری، با ارجاع دانش‌آموز به دانشکده دندانپزشکی بابل و انجام رادیوگرافی پری آپیکال، نوع فقدان مادرزادی دندان مشاهده شده، مشخص گردید. پس اطلاعات جمع‌آوری شده توسط آنالیز واریانس یکطرفه مورد بررسی قرار گرفت.

یافته‌ها

از مجموع ۶ مدرسه راهنمایی و ۶ دبیرستان در هر مقطع ۳ مدرسه پسرانه و ۳ مدرسه دخترانه، تعداد ۱۵۳۶ نفر (۸۲۴ پسر و ۷۱۲ دختر) مورد معاینه قرار گرفتند، از این‌تعداد ۱۸۲ نفر (۱۱/۸٪) missing ظاهری و ۱۳۲ نفر (۸/۶٪) missing واقعی داشتند.

همچنین میزان شیوع فقدان ظاهری در دختران و پسران بترتیب ۱۱/۹٪ و ۱۱/۸٪ بوده این میزان در مورد فقدان واقعی بترتیب ۸/۸٪ و ۸/۴٪ تعیین گردید.

بر اساس میزان شیوع missing ظاهری و واقعی در دخترها بیشتر از پسرها می‌باشد اما این اختلاف از لحاظ آماری معنی‌داری نبود. بر اساس جدول۱، شایعترین دندانهای دچار missing بترتیب پرمولر دوم مندیبل(۴۵/۴٪)، لاترال ماگزیلا (۳۴٪)، پرمولر دوم ماگزیلا (۱۰/۶٪) بودند.

جدول ۱. شیوع missing واقعی دندانها در جمعیت ۱۷-۱۲ ساله شهر بابل به تفکیک نوع دندان و جنس

جنس	پسر	دختر	جمع
نوع دندان	تعداد(درصد)	تعداد(درصد)	تعداد(درصد)
پرمولردوم‌مندیبل	۳۱ (٤٤/۹٪)	۲۹(٤٦٪)	٦۰(٤٥/٤٪)
لاترال ماگزیلا	۲٤(۳٤/۸٪)	۲۱(۳۳/۳٪)	٤٥(۳٤/۱٪)
پرمولردوم‌ماگزیلا	۹(۱۳٪)	٥(۷/۹٪)	۱٤(۱۰/٦٪)
لاترال مندیبل	۳(٤/٤٪)	۳(٤/۸٪)	٦(٤/٥٪)
سانترال مندیبل	۱(۱/٤)٪	۳(٤/۸٪)	٤(۳٪)
پرمولراول‌ماگزیلا	۰(۰٪)	۲(۳/۲٪)	۲(۱/٥٪)
کانین ماگزیلا	۱(۱/٤٪)	۰(۰٪)	۱(۱٪)
جمع	٦۹(۱۰۰٪)	٦۳ (۱۰۰٪)	۱۳۲(۱۰۰٪)

[DOR: 20.1001.1.15614107.1381.4.2.6.4]

بحث

در مطالعه‌ای که Magnusson در سال ۱۹۷۷ در ایسلند روی ۱۱۱۶ نفر انجام داد و کاملترین مطالعه در زمینه missing می‌باشد، شیوع missing در حدود ۷/۹٪ بدست آمد(۴) که این میزان در این مطالعه ۸/۶٪ (۱۳۲ نفر از ۱۵۳۶ نفر) می‌باشد، همچنین نتایج حاصل از این مطالعه تقریباً با مطالعات McDonald (۱۰٪) (۳) و Arte (۱۰٪)(۷) همخوانی داشت اما با تحقیقات Moyers (۴٪) (۱)، و Uner (۶-۴٪)(۶) تفاوت داشت.

مطالعه Magnusson بین افراد ۱۶-۸ ساله انجام گرفت(۴) ولی در مطالعه حاضر، سن نمونه‌ها ۱۷-۱۲ سال انتخاب شد. مزیت اینکار، کاهش احتمال مواجه شدن با missing ظاهری‌است، چرا که تا سن ۱۲ سالگی، احتمال دیدن missing ظاهری بدلیل رویش نیافتن دندانهای پرمولر زیاد است. در مطالعه Magnusson، شیوع missing در پسرها ۶/۷٪ (۳۵نفر) و در دخترها ۸/۹٪ (۵۳ نفر) بود (۴) که تفاوت آماری معنی‌داری را در دو جنس نشان می‌دهد، در حالیکه این مقدار در مطالعه صورت گرفته بترتیب ۸/۴٪ در پسرها و ۸/۸٪ در دخترها بود که از لحاظ آماری این اختلاف معنی‌دار نبود که می‌تواند مبین تأثیر خفیف جنس در بروز missing دندانی باشد. در سایر مطالعات، درمورد میزان شیوع missing به تفکیک جنس تحقیق نشده است.

در مورد نوع دندان دچار missing، Magnusson بترتیب، بیشترین شیوع را در دخترها در پرمولر دوم مندیبل (۵۵٪)، پرمولر دوم ماگزیلا (۱۹٪) و لاترال ماگزیلا (۱۸٪) و در پسرها به‌همین ترتیب با شیوع ۵۱٪، ۱۸٪ و ۱۰٪ بدست آورد(۴). در مطالعه انجام شده بترتیب شیوع در دخترها پرمولر دوم مندیبل (۴۶٪)، لاترال ماگزیلا (۳۳/۳٪) و پرمولر دوم ماگزیلا (۷/۹٪) و در پسرها به همین ترتیب و با شیوع ۴۴/۹٪، ۳۴/۷٪ و ۱۳٪ بود با توجه به نتایج بدست آمده، شیوع missing در لاترال ماگزیلا، تفاوت قابل ملاحظه‌ای با مطالعه Magnusson دارد. بطوریکه در دخترها کمتر از ۲ برابر و در پسرها بیشتر از ۳ برابر مطالعه Magnusson می‌باشد. از جمله دلایل این تفاوت می‌توان به تفاوتهای تکاملی، ژنتیکی و نیز تأثیر عوامل محیطی مؤثر بر فرآیند تغییر سیستم دندانی در دو مطالعه اشاره نمود. پاسخ دقیق به این تفاوت نیاز به مطالعات بیشتر دارد.

ترتیب شیوع missing در این مطالعه مشابه نتایج مطالعات Moyers، McDonald و Uner می‌باشد(۶و۳و۱) درحالیکه Arts ترتیب شیوع را در پرمولر دوم مندیبل، لاترال ماگزیلا و سانترال مندیبل بیان کرده است(۷). Dechkunakon نیز ترتیب شیوع missing را در لاترال ماگزیلا، پرمولر دوم ماگزیلا و پرمولر دوم مندیبل بیان کرده است(۵).

با توجه به وفور missing لازم است. دندانپزشکان پیش از کشیدن دندانهای شیری، مبادرت به تهیه کلیشه رادیوگرافی پری‌آپیکال نمایند تا از وجود دندان دائمی جانشین مطمئن شوند. اگر دندان شیری از لحاظ زیبائی، عملکرد و روابط دندانی مناسب بود، حفظ آن طرحی معقول است. کشیدن دندان شیری جانشین ممکن است باعث ایجاد اشکال در روابط دندانی و زیبایی بیمار گردد و نیاز به درمانهای طولانی مدت ارتودنسی را برای بهبود وضعیت بیمار ایجاد کند. با تشخیص به موقع missing و طرح درمان مناسب می‌توان از ایجاد مشکلات ناشی از مال اکلوژن پیشگیری بعمل آورد.

****

References

1. Moyers RE. Handbook of orthodonitics, 4 th ed, Mosby Et louis 1988 ; (14): 346-351.

2. Proffit WR. Contemporary orthodontics, 3 rd ed. Mosby St louis 2000; (14): 464-9.

3. Mcdonald RE, Avery DR, Dentistry for the children and adolescent, 7 th ed. Mosby TE. Prevalence of hypodontia and malformations of permanent teeth in lceland., Community Dent Oral Epidemio 1977; 5(40): 173-8.

[DOR: 20.1001.1.15614107.1381.4.2.6.4]

4. Magnusson TE. Prevalence of hypodontia and malformations of permanent teeth in lceland. Community Dent Oral Epidemo 1977; 5(40): 173-8.

5. Dechkunakon S, Chaiwat J, Sawaengkit P. Congenital absence and loss of teeth in an orthodontic patients group. J Dent Assoc Thai 1990; 40(4): 165-76.

6. Uner O, Yucel EE, Karaca I. Delayed calcification and congenitally missing teeth: Case report, Aust Dent J 1994; 39(3): 168-71.

7. Arts S, Nieminen P, Pirinen S, Thesleft I, Pelteonen L. Gene defect in hypodontia; exclusion of egf, egfr and fgf-3 as candidate genes. J Dent Res 1996; 75(6): 1346-52.

* آدرس نویسنده مسئول: دانشگاه علوم پزشکی بابل، دانشکده دندانپزشکی، تلفن: ٤-۲۲۲۹۵۹۱-۰۱۱۱.

[DOR: 20.1001.1.15614107.1381.4.2.6.4]