

نقش پزشک

در تشخیص پوسیدگی دندان کودکان

گزارش یک نوع پوسیدگی شایع بنام

Nursing Bottle Syndrome

مجله نظام پزشکی

سال هفتم، شماره ۲، صفحه ۸۹، ۱۳۵۸

دکتر هایده پژنده بیرجندي

دندان در این سنین درجهت راهنمائی و آموختش به مادران آشکار می شود (۱۱، ۱۲، ۸).

علل مؤثر در ایجاد پوسیدگی:

برای آنکه از شروع و توسعه ضایعه پوسیدگی جلوگیری شود باید ابتدا علل مؤثر در شروع پوسیدگی را شناخت. این عوامل عبارتند از:

- ۱- مستعد بودن سطوح دندان نسبت به تأثیر اسید.
- ۲- پلاک چسبیده به سطح دندان و فعالیت میکری در آن.
- ۳- ورود مواد قندی بداخل پلاک (۱۴).

تعریف پلاک: توده‌ای از باکتری‌ها و ذرات مواد غذایی که به اطراف سطوح دندانها می‌چسبد و بطور بالینی قابل رویت هستند، پلاک نامیده می‌شود. عمل مسواك زدن یکی از روش‌هایی است که می‌تواند از تجمع پلاک دور سطوح دندان جلوگیری نماید. وجود این پلاک‌ها روی سطح مینای دندان از آنجهت زیان آور است که ملکول‌های کوچک مواد قندی تحت اثر باکتری‌های اسیدزا در داخل پلاک متابولیزه شده و اسیدهای آلی از قبیل اسید لاکتیک و سیتریک ایجاد می‌کنند و PH پلاک را در عرض چند دقیقه کاهش داده و در نتیجه مواد معدنی مینای دندان که در زیر پلاک قرار گرفته است، تحت تأثیر اسید حل شده و ساختمان مینا خراب می‌گردد و یا بعارت دیگر پوسیدگی ایجاد می‌شود. تکرار و ادامه این عمل سبب پیشرفت ضایعه و ابتلاء پولپ دندان می‌گردد. (۲ و ۷).

مقدمه: نوزادان و کودکانی که شیر شیرین، آب قند و یا سایر نوشیدنی‌های شیرین را از طریق شیشه شیر در هنگام خواب می‌نوشنند، در معرض خطر پوسیدگی‌های شدید دندان قرار می‌گیرند. در این مورد علاوه بر دندانپزشکان باید پزشکان عمومی و متخصصین کودکان که به نحوی در تأمین بهداشت و سلامت اطفال مؤثرند اطلاع کامل و کافی داشته باشند(۵).

برای آشنائی بیشتر با بیماری‌های دندان کودکان که یکی از عسائل مهم دوران کودکی بشمارمیرود، در این مقاله سعی شده است این موضوع مورد بررسی قرار گیرد و یک سندرم بخصوص دندان نیز گزارش شود.

پوسیدگی دندان یک نوع بیماری است که در سنین خیلی پائین حتی حدود یک سالگی می‌تواند شروع شود. و چه بسا در همان زمان که اولین دندان شیری در حال رویش است محیط دهان هم برای این پوسیدگی آمادگی داشته باشد، بهمین جهت اهمیت پیشگیری از پوسیدگی دندان از همان زمان تولد باید مورد توجه قرار گیرد (۵ و ۴).

بندرت دیده شده که والدین، کودکانشان را قبل از سن ۳ سالگی و حتی بالاتر از آن برای معاینه نزد دندانپزشک بینند مگر در موارد فوری، در صورتی که پزشک عمومی یا متخصص اطفال آنها را حتی از بدو تولد بدفعات مکرر ملاقات و معاینه می‌کند. از این‌رو اهمیت و نقش همکاران پزشک در پیشگیری از پوسیدگی‌های

* دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه مشهد.

این نوع پوسیدگی حاد را که بنام‌های Nursing bottle ، Bottle mouth ، Baby bottle caries syndrome نامیده شده‌اند، همگی حاکی از پوسیدگی‌های ناشی از تغذیه ناصحیح طفل از طریق شیشه می‌باشد. متأسفانه در جامعه ما این سندروم فراوان دیده می‌شود و کودکان زیادی از آثار و عوارض آن رنج می‌برند*

چون این نوع بخصوص پوسیدگی در اطفال خردسال در سنین قبل از مدرسه مشاهده می‌شود و کودکان در این سنین غالباً توسط پزشکان متخصص اطفال بدلاً لیل مختلف مورد معاینه قرار می‌گیرند و مادران نیز عادت به قبول نصائح آنها دارند، می‌توان گفت که پزشک متخصص کودکان علاوه بر این که نقش مهمی در شناخت این عارضه دارد، هی تواند سهم بزرگی در پیشگیری و کنترل آن نیز بقرازیز داشته باشد (۴، ۹) :

۱- تشخیص این نوع پوسیدگی و معرفی کودک به دندانپزشک اطفال برای درمان و کنترل پوسیدگی.

۲- آموزش نحوه صحیح تغذیه طفل از طریق شیشه برای مادرانی که کودک خردسال خود را در زمان شیر خوارگی برای معاینه نزد آنان می‌برند (۱۵).

۳- راهنمایی مادران در مورد رعایت رژیم غذایی صحیح و متعادل برای کودک (کاهش و کنترل مواد قندی).

بمنظور تشخیص صحیح این عارضه، آشنازی کافی به نمای بالینی و علل ایجاد کننده آن ضرورت دارد.

نمای بالینی :

پوسیدگی‌های ناشی از طرز تغذیه غلط با شیشه شیر (یا عوامل مشابه دیگر)؛** معمولاً دارای نمای بالینی بخصوصی از پوسیدگی می‌باشد.

تصویری بالینی مشخص این نوع بخصوص پوسیدگی عبارت است از: پوسیدگی وسیع دندانهای ثنایایی فک بالا که در کودک ۱-۳ ساله پیش می‌آید بی آنکه دندانهای ثنایایی فک پائین علائمی از پوسیدگی داشته باشند (۱، ۷، ۶).

شكل ۱ و ۲.

* بر طبق مطالعات ۲ ساله نویسنده روی اینکونه کودکان از میان مراعین به کلینیک اطفال دانشکده دندانپزشکی دانشگاه مشهد آمار و نتایج کلی آن در آینده باطلاع خواهد رسید.

** عوامل مشابه دیگر صورت مقاله‌ای جداگانه منتشر خواهد شد. تغذیه غلط کودک بکمک شیشه باسیستانک رایج‌ترین و شناخته‌ترین علت آن می‌باشد.

میکروارگانیسم‌های مؤثر در پوسیدگی:

از بین باکتری‌های استرپتوکوک اسیدزا (Streptococcus mutans)، لاکتوباسیل (Lactobacilli) و آکتینومیتس (Actinomyces) را می‌توان از باکتری‌های مولد پوسیدگی دندان در انسان دانست.

مواد غذایی مؤثر در ایجاد پوسیدگی: آنطور که تا حال مخصوص شده بطور کلی مواد کربوهیدرات در ایجاد پوسیدگی مؤثرند. ولی عوامل دیگری نیز در تولید این پوسیدگی دخالت دارند که عبارتنداز: خاصیت شیمیایی و فیزیکی کریبوهیدرات، قدرت چسبندگی به سطح دندان و بالاخره تعداد دفعات مصرف ماده قندی است. از میان مواد قندی، ساکارز رایج‌ترین ماده قندی مورد مصرف روزمره انسان و بزرگترین عامل ایجاد کننده پوسیدگی دندان می‌باشد که باسانی بداخل پلاک میکری نفوذ کرده و منتشر می‌شود. موادی که چسبندگی آنها بدندهانها یافته است مانند انواع شیرینی، کیک، آب‌بنات و شکلات (تافی، کارامل و گز) اثر پوسیدگی زائی یافته‌دارند. هر چقدر تعداد دفعات مصرف قند یافته باشد، قدرت پوسیدگی زائی آن یافته می‌شود بخصوص اگر در فواصل بین غذاهای باشد. بهترین موقع برای صرف انواع مواد شیرین بعنوان دسر و بعداز غذا است که پس از آن دندانها تمیز می‌شوند. برای توضیح یافته می‌توان گفت که پس از مصرف مواد قندی، PH پلاک سریعاً کاهش می‌باید و در نتیجه اگر مواد حاوی کربوهیدرات فقط یکبار مصرف شوند، PH یکبار تنزل می‌کند و دندان یکبار در معرض اسید قرار می‌گیرد، درحالی که مصرف مکرر مواد قندی سبب تکرار نقصان PH شده و دندان بدفعات متعدد در معرض تأثیر اسید قرار می‌گیرد (۷).

وظیفه پزشک در تشخیص پوسیدگی دندان در کودکان:

چنانچه پزشک در خلال معاينة، طفل، بدهان وی نیز نظری بیندازد، مسلماً پوسیدگی‌های وسیع را باسانی مشاهده و تشخیص می‌دهد. چنین کودکی باید به دندانپزشک یا متخصص اطفال معرفی گردد. اما از آنجهت که تشخیص پوسیدگی‌های کوچک و ارلیه در معاينة کلی توسط پزشک میسر نیست باید همکاران پزشک توجه داشته باشند که آخرین دیدار دندانپزشک از طفل چه موقع بوده و چنانچه ۶ ماه یا بیشتر از آن می‌گذرد و یا هر گردد دندانها به دندانپزشک معرفی کند (۷، ۶، ۲).

مطلوب‌مهمی که در تشخیص پوسیدگی‌های دندان کودکان باید مورد توجه قرار گیرد، سندروم دندانی بخصوصی است که نزد برخی از اطفال در سنین ۱-۶ ساله مشاهده می‌گردد.



شکل ۱ و ۲ - این سندروم پوسیدگی مر بوط به طرز تقدیه کودک از طریق شیشه و سرپستانک می باشد.

قرار گرفته و وسعت و پیشرفت آن بیشتر می شود.

اهمیت تشخیص اینگونه پوسیدگی دندان در نزد کودکان از آنجهت است که در مراحل مختلف برای طفل ایجاد درد و عفونت و در نتیجه بی آرامی و بی قراری و بی اشتہائی می کند(۱)، که ممکنست عدم توجه به علل دندانی، گذشته از این که سلامت عمومی طفل را بخطر می اندازد سبب تجویز اتواع داروهای آرام بخش و احیاناً داروهای اشتها آور است، در حالیکه با تجویز اینداروها علت اصلی برطرف نمی شود، علت بی آرامی و امتناع طفل از خوردن غذا دردی است که در موقع جویدن غذا در دندانها احساس می کند. متأسفانه اطفال خردسالی که هنوز قادر به تکلم نمی باشند، نمی توانند این احساس درد را ابراز کنند.

نتیجه: پس از خوردن مواد کربوئیدرات ملکولهای کوچک مواد قندی بداخل پلاک که تجمع با کتری روی سطح دندان می باشد نفوذ کرده و تحت تأثیر با کتری تمدیل به اسید می شود و در نتیجه سبب ازین رفقن مینای دندان می گردد.

در شب که جریان بزاق کاهش می بارد این تأثیر بیشتر است و سبب می شود که اسید روی دندانها بعده طولانی باقی بماند. بهمین جهت مصرف کلیه مایعات شیرین از قبیل آب قند، چای شیرین توسط شیشه با سرپستانک بخصوص در هنگام خواب طفل بعده طولانی، می توانند سبب یک نسou پوسیدگی حاد پیشرونده (Baby bottle caries, Nursing bottle syndrome) شود. شیر نیز خود بتنهای چنانچه بعده طولانی در طول خواب طبل در تماس با دندانها باشد می تواند تدریجی آیک جنین پوسیدگی هائی تولید کند، که در مراحل پیشرفته بیشتر تاج دندانهای طفل را ازین می برد بطوری که دندان بیز غیرقابل ترمیم می شود و در این سن کم طفل، مجبور به در آمدن بیشتر دندانهای وی بشویم.

تشخیص در صورتی قطعیت می باید که شرح حال بیمار حاکی از استفاده مداوم او از شیشه شیر بخصوص در هنگام خواب بعدت طولانی باشد. با افزایش سن کودک پیشرفت ضایعات پوسیدگی نیز بدرجات مختلف مشاهده می گردد و بدین ترتیب پوسیدگی دندانهای قدامی فک بالا پیشرفت بیشتری کرده بطوری که ممکنست سبب از بین رفقن تاج دندان شوند. در جریان این پوسیدگی عفونت و آبسه دندانها نیز ممکن است دیده شود. ولی چنانچه دندانهای نیش و آسیای شیری دچار پوسیدگی شوند شدت پوسیدگی آنها از دندانهای قدامی کمتر خواهد بود.

و بالاخره در مراحل بسیار پیشرفته امکان دارد پوسیدگی بسیار مختصر در دندانهای ثنایایی قدامی فک پائین نیز مشاهده گردد. این عارضه بیشتر در اطفالی دیده می شود که لااقل تا سن ۴ سالگی عادت به مکیدن شیشه، بخصوص در شب دارند.

هکانیسم ایجاد پوسیدگی: بروز اینگونه پوسیدگی ها بیشتر بعلت مصرف طولانی مایعات و یا شیر شیرین از راه شیشه جهت تقدیه کودک است. بخصوص که طفل عادت کند که از شیشه باسر پستانک در هنگام خواب استفاده کند (۱۳).

علت ابتلاء شدید دندانهای ثنایایی قدامی ازک بالا و عدم ابتلاء دندان قدامی فک پائین اینست که در ساعات خواب طفل، محتویات شیشه از طریق سرپستانک بطور مداوم بداخل دهان و اطراف دندانهای قدامی فک بالا روان شده و بالعکس دندانهای قدامی فک پائین توسط زبان بطور فیزیکی محفوظ می شود زیرا که در هنگام مکیدن سرپستانک زبان در زیر آن قرار می گیرد (۱۱ و ۱۲).

تماس مداوم مایع با دندان سبب شروع پوسیدگی و پیشرفت آن می شود. هرچه این عادت تغذیه با شیشه بخصوص در هنگام خواب طولانی تر شود دندانهای بیشتری در معرض ابتلاء به پوسیدگی

پیشونده تحت عنوان Nursing bottle syndrome شرح و توضیح داده است. اهمیت این نوع پوسیدگی از جهت پیشگیری و کنترل آن می‌باشد زیرا متخصصین اطفال یا پزشکانی که عده زیادی از بیمارانشان را کودکان خرد سال تشکیل میدهند و از بد و تولد طفل، بدفعات آنان را معاینه میکنند، میتوان گفت که وظیفه مهمی در پیشگیری و تشخیص بموقع این عارضه دارد.

علاوه بر این درد و غفوتنی را که ناشی از این پوسیدگی است سبب بی‌آرامی و بی‌انتهایی و در نتیجه ضعف و لاغری طفل میگردد و سلامت عمومی طفل را نیز ممکن است بخطر اندازد.

خلاصه :

در این مقاله از اهمیت و نقش پزشک عمومی و متخصص کودکان در تشخیص پوسیدگی‌های دندان اطفال ۱-۶ ساله سخن بهیان آمده سپس نمای بالینی و علل ایجاد یکنوع پوسیدگی حاد

REFERENCES:

- 1- Berman, M. H.: Baby bottle caries - diagnosis and treatment J. D. Dig. 4: 1, 1976.
- 2- Bernik., S. M.: What the pediatrician know about children's teeth (baby bottle syndrome) Clin. pediat. 10: 243 - 4, 1971.
- 3- Goose, D. H.: Infant feeding methods and caries, Dent. Abs. 14: 79, 1969.
- 4- News & feature from the NIH : «If only I had known», a copyriyht from A.D.A. by NIH 1975.
- 5- News & feature from the NIH: Warning: infant given sugar-water could develop massive tooth decay, PP. 18, 1975.
- 6- Nizel, E.: Nursing bottle syndrome. Nut Rition - News. 1975. (From the NIH).
- 7- Ripa, L.W.: The role of Pediatrician in dental caries detection and prevention. Pediat. Clin .P: 175 - 7, 1975. (From the NiH).
- 8- Paraskaki, A. B,: The use of the nursing bottle. J. D. Child. 40: 303, 1973.
- 9- Picton, D.C.A. and wilshear, P. J.: Early feeding habit and caries. Dent. pract. 20: 170-172, 1970.
- 10- Picton, D. C. A.: An comparison of the effect of early feeding habit on the caries prevalence of the deciduous teeth. Dent. Pract. 20: 170-2, 1970.
- 11- Powell, D.: Is milk related to rampant caries of early. J. Calif. Dent, Asso. 4: 58 - 63, 1976.
- 12- wycoff, S. J.: Preventive care in infancy. Dent. Abs. 1975. (From the NIH).
- 13- Winter, G. B., Hamilton, M.C. and Jams, P.M.C.: Role of the comforter as an etiological factor in rampant caries of the deciduous dentition. Arch. Dis. Child. 41: 212, 1966.
- 14- Winholt, A. S.: Sucrose content and plaque formation in extracts from variots food products. Odont. Rev. 21: 301 - 307, 1970.
- 15- Winter, G. B.: The comforter and dental decay. Midwives chron. Nurs. Notes: 46-7, 1971.