سال هفتم
شماره ۳
پائیز ۱۳۷۴

مجله دندانپزشکی

مقاله علمی

بررسی تأثیر تغذیه کودک از سینه مادر و شیشه شیر در اکلوژن

(گروه سنی کودکان ۷-۶ ساله شهر اصفهان)

* دکتر محمدرضا جوادیه

** دکتر محمد حدیدی

مقدمه

در سالهای اخیر گزارشات متعددی در مورد مزایای تغذیه با شیر مادر و ارتباط وسیع آن با سلامتی مادر و کودک در سطح گسترده ارائه شده است که از آن جمله می‌توان به کامل بودن تغذیه طفل، هضم آسانتر، محافظت بهتر در برابر عفونت، رشد روانی مطلوبتر، کاهش میزان خطر بارداری مادر در طول مدت شیر دهی و ... اشاره کرد. در زمینه دندانپزشکی در اطفالی که از سینه مادر تغذیه می‌شده‌اند مشکلات کمتری مشاهده شده است، و بچه‌هایی که از شیر خشک استفاده می‌کرده‌اند بخصوص در شبها که با شیشه محتوی شیر و یا مواد شیرین می‌خوابند پوسیدگی وسیع در دندانهای فوقانی مشاهده شده است که اصطلاحاً به آن Nursing- Botlle Mouth Syndrome گفته می‌شود، این کودکان در شروع مدرسه احتمالاً تعدادی از دندانهای خود را از دست داده، علاوه بر تغییر قیافه و ناراحتی روانی ناشی از فقدان زودرس دندانها و مشکلات تکلّمی با ایجاد آبسه در دندانهای شیری، خطر ایجاد مشکلاتی را برای دندانهای دائم

* - استادیار گروه آموزشی، پژوهشی و درمانی ارتودنسی دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

** - فارغ‌التحصیل ـ دندانپزشک ، دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان.

فراهم می‌کنند.

وجود آنتی‌بادی ترشحی در شیر مادر، نداشتن ساکارز (بیشترین عامل مولد پوسیدگی)، وجود لاکتوفرین مهار کننده استرپتوک موتان (عامل ایجاد کننده پلاک پوسیدگی دندان)، وجود ماکروفاژ در شیر مادر و جذب بهتر کلسیم این شیر عواملی هستند که در سالم نگهداشتن دندان کودکانِ استفاده کننده از شیر مادر دخالت می‌نماید.

همچنین نحوه تغذیه با شیر مادر یا شیشه شیر می‌تواند در اکلوژن ایفای نقش نماید، ولی شاید بتوان گفت این مسئله بطور مطلوب مورد توجه قرار نگرفته است و هنوز به تحقیقات و مطالعات کاملتری در این زمینه نیاز می‌باشد. فرضیه ما نیز تحقیق در این زمینه بوده که آیا فانکشن طفل و تغذیه می‌تواند تأثیری در رشد ماندیبول ایجاد نماید و نهایتاً آیا در ایجاد مال اکلوژن نقشی ایفا می‌نماید؟

تاریخچه

در مطالعات قبلی انجام شده نتایج بدست آمده تا حدود زیادی مؤید صحّت این نظریه و اثر نحوه تغذیه بر رشد ناحیه دهانی ـ صورتی وبطور اختصاصی‌تر ماندیبول بوده است. Fabsc و همکاران وی در سال ۱۹۹۲ در آلمان ۲۷۲ کودک ۲ تا ۳ ساله را انتخاب و به دو گروه تقسیم کردند. تقسیم‌بندی بر اساس روش تغذیه بعد از تولد بود. گروه اول با شیر مادر و گروه دوم با شیر خشک هر کدام حداقل برای مدت ۶ ماه تغذیه شده بودند، بعد از آنالیز آماری رابطه معنی داری بین روش تغذیه و ایجاد مال اکلوژن و میزان اورجت مشاهده شد.

در آمریکا Nowac و همکاران با مطالعه بر ۱۳۰ مورد در سال ۱۹۹۱ نحوه اثر تغذیه بر رشد را بررسی کردند، ایشان در گزارش خود اختلاف فاحشی بین نحوه تغذیه و ارتباطات فکی مشاهده نکردند.

در مطالعه دیگر توسط Meyers.A , Hertberg.j به سال ۱۹۸۸، تعداد ۷۳۷ پرسشنامه شامل سئوالاتی در مورد روش و مدّت تغذیه نوزاد، نوع سر شیشه، استفاده از پستانک، عادات دهانی و ... تهیه گردید که برای اولیاء کودکان ۱۲-۱۰ سال فرستاده شده، طبق آمار بدست آمده کودکانی که از شیشه شیر استفاده کرده‌اند نیاز مبرم‌تری به درمان ارتودنسی داشته‌اند که این میزان با زمان و مدت استفاده از شیشه شیر رابطه مستقیم داشته است.

بر اساس بررسی دیگر که در آمریکا و توسط Lubbok در سال ۱۹۸۱ انجام شد بدین نتیجه

رسیدند که در کودکانی که بیشتر از شیر مادر استفاده کرده‌اند مال اکلوژن کمتری دیده شده است.

مطالعات Bell , Davis بر روی ۱۰۸ کودک در ۱۹۹۱ نیز نشان می‌دهد کودکانی که شیشه شیر استفاده کرده‌اند بطور قابل توجهی با مشکلات مال اکلوژن در بُعد قدامی ـ خلفی مواجه بوده‌اند.

بررسی Gadick در ۱۹۹۱ بر روی ۵۶۲ نوزاد ۱۴ روزه نشان می‌دهد حرکت به سمت قدامی (Forward Movement) ماندیبول در نوزادانی که از سینه مادر تغذیه کرده‌اند، سریعتر بوده است.

مطالعه Dun Doit نیز نشان داد افرادیکه تغذیه طبیعی شده‌اند، دارای رابطه بین فکی (Inter maxillary) صحیح‌تر بوده‌اند.

Heck-Mann ۲۱۴ کودک ۳ تا ۲ ساله را در سال ۱۹۹۱ مورد بررسی قرار داد طبق الگوی تغذیه، افراد به سه گروه تقسیم شدند ۱ـ گروه شیر خشک ۲ـ گروه شیر مادر که سه ماه یا کمتر از سینه مادر تغذیه شده‌اند ۳ـ دسته‌ای که سه ماه یا بیشتر از شیر مادر تغذیه کرده‌اند.

ایشان از نظر آماری اختلاف قابل توجهی در میزان اوربایت، اورجت و نحوه تغذیه مشاهده نکردند.

شاید بررسی مال اکلوژن به تنهایی و به صورت مقطعی (Cross-Sectional) با مسئله نحوه تغذیه بسیار مشکل باشد و فاکتورهای زیادی (داخلی و خارجی). بر روی آن تأثیر داشته باشند.

در ضمن مدت تغذیه از سینه مادر نیز عامل مهمی است که در بعضی منابع حداقل ۹ ماه اشاره شده است. متأسفانه تقریباً هیچ کدام از تحقیقات دارای این شرائط نبوده و معمولاً نوزادان مورد مطالعه همزمان یا با اختلاف مدتی کم تواماً از سینه مادر و شیشه شیر تغذیه شده‌اند و شاید یکی از علل تناقض و اختلاف دریافته‌های بدست آمده هم به دلیل در نظر نگرفتن عوامل یا مشکلات موجود بر سر راه می‌باشد.

مواد و روش اجرا:

جمعیت مورد مطالعه: طبق تحقیقات قابل دسترس گذشته، مقطع سنی افراد از ۱۴ روز تا ۱۲ سال بوده است. در این تحقیق بدلیل اینکه در سن ۷-۶ سالگی تغییرات رشدی اولیه انجام شده‌است. و کودک اولین مرحله جهش رشدی ماندیبول را پشت سر گذاشته، دندانهای شیری اکلوژن خود را بطور کامل بدست آورده‌اند و رابطه دندانهای خلفی و کانین برای تشخیص اکلوژن به عنوان راهنما در دسترس می‌باشد و به لحاظ اینکه والدین خصوصاً مادران به همراه کودک

جهت تزریق واکسن و تست توبرکولین (سل) قبل از ثبت نام در مقطع دبستان الزاماً باید به مراکز واکسیناسیون مراجعه نمایند بطور مستقیم می‌توان برای تکمیل پرسشنامه با ایشان تماس بر قرار نمود، این سن جهت بررسی انتخاب گردید.

نوع مطالعه: مطالعه از نوع گذشته نگر می‌باشد، به این ترتیب که نحوه تغذیه افراد مورد پژوهش در دو سال اول زندگی آنها و تأثیر آن بر روی رشد فک پائین و همچنین اکلوژن مورد بررسی قرار گرفت.

روش نمونه‌گیری: طریق روش نمونه گیری آسان بوده است، به این ترتیب که در نیمه اول سال ۱۳۷۴ افراد ۷-۶ ساله‌ای که جهت واکسیناسیون به مرکز شماره ۱ و ۲ بهداشت، شهر اصفهان مراجعه کرده‌اند، مورد بررسی قرار گرفتند.

حجم نمونه: طبق فرمولهای آماری جهت انجام این تحقیق با سطح اطمینان ۹۵٪ و توان آزمون ۸۰٪ این نتیجه حاصل می‌گردد. که می‌بایست وضعیت حداقل ۳۴۶ نفر مورد بررسی قرار می‌گرفت. منتهی بدلیل وجود امکانات ۴۱۴ نفر مورد بررسی و مطالعه قرار گرفتند.

روش جمع آوری اطلاعات: از روش مشاهده استفاده شد و هر فرد مورد بررسی کلینیکی قرار گرفت و سایر اطلاعات مورد نیاز با روش مصاحبه از والدین و تکمیل پرسشنامه بدست آمد.

بر اساس نوع تغذیه، کودکان به سه گروه تقسیم شده‌اند.

۱ـ گروهی که تنها از شیشه شیر استفاده کرده‌اند.

۲ـ افرادی که از سینه مادر و شیشه شیر بطور توأم تغذیه شده‌اند.

۳ـ گروهی که تنها از سینه مادر تغذیه کرده‌اند.

مدت زمان تغذیه با توجه به پیشنهاد سازمان بهداشت جهانی در سال ۱۹۹۵ که مدت حداقل دو سال تغذیه با شیر مادر را توصیه می‌نماید، همان ۲ سال در نظر گرفته شد و تغذیه شیر با لیوان و یا قاشق در این مطالعه مورد نظر قرار نگرفت.

جهت بررسی اکلوژن رابطه دندانهای مولر و کانین میزان اورجت و اوربایت ـ پروفایل و Spacing به عنوان راهنمای تشخیص مورد نظر بودند.

جهت اندازه‌گیری اورجت و اوربایت از یک پراب استفاده شده، در بررسی اوربایت از لبه انسیزال ماگزیلا به عنوان معیار استفاده گردید و در صورت اختلاف بین لبه انسیزال یک طرف با طرف دیگر میانگین دو اندازه به عنوان ملاک در نظر گرفته شد.

روش استخراج و پردازش اطلاعات: اطلاعات با استفاده از نرم افزارهای کامپیوتری

HG, EP.Inf استخراج و مورد آنالیز قرار گرفت و یافته های تحقیق در جدول و نمودارهای یک بعدی و دو بعدی ارائه گردید.

یافته‌های تحقیق:

در بررسی انجام شده ۴۱۴ پسر و دختر مورد بررسی قرار گرفتند، از این تعداد ۱۸۹ نفر پسر و ۲۲۵ نفر دختر بودند. در ارتباط با چگونگی تغذیه ۱۵٪ از شیشه شیر، ۳۳/۸٪ از روش توأم و ۵۱/۲٪ از سینه مادر تغذیه شده بودند. در این مطالعه ابتدا رابطه احتمالی نوع تغذیه و مال اکلوژنها مورد بررسی قرار گرفت. (جدول شماره ۱ و نمودار شماره ۱) و تست آماری X^2 در بررسی این روابط انجام گردید و میزان ارتباط این دو فاکتور معنی دار ($P<0.0001$) بدست آمد.

جدول شماره ۱ ـ توزیع فراوانی افراد مورد پژوهش بر حسب طبقه‌بندی اکلوژن و نحوه تغذیه به دو مرکز واکسیناسیون بهداشت شماره ۱ و ۲ شهر اصفهان در سن ۷ـ۶سالگی در نیمه اول سال ۱۳۷۴

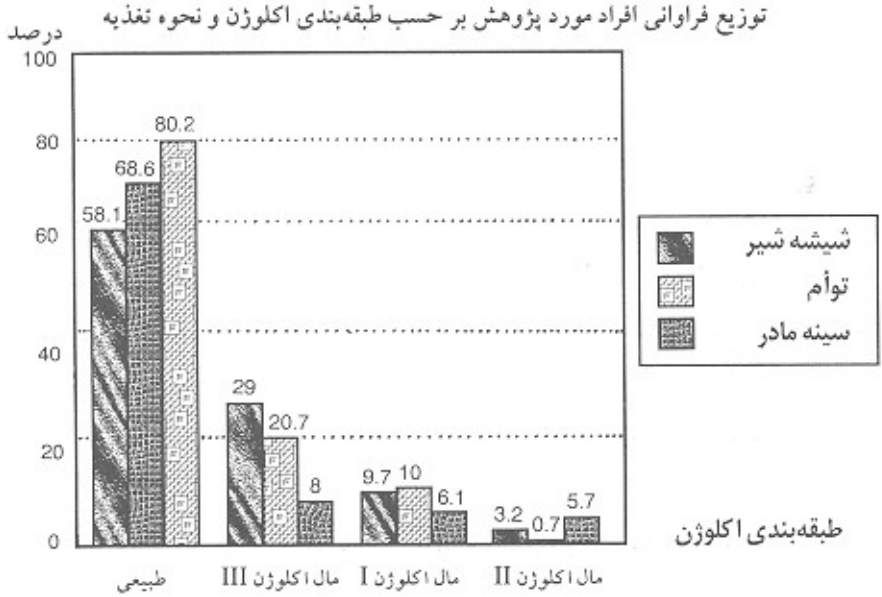
NUTRITION	CLASS 1	2	3	4	Total
ARTIFITIAL	36	18	2	6	62
	>58.1%	>29.0%	> 3.2%	> 9.7%	> 15.0%
BOTH	96	29	1	14	140
	>68.6%	>20.7%	> 0.7%	>10.0%	> 33.8%
BREASTMILK	170	17	12	13	212
	>80.2%	> 8.0%	> 5.7%	> 6.1%	> 51.2%
Total	302	64	15	33	414
	72.9%	15.5%	3.6%	8.0%	

Chi square = 28.83
Degrees of freedom = 6
p value = 0.00006553 <---

اکلوژن طبیعی = ۱ — مال اکلوژن کلاس II = ۲

مال اکلوژن کلاس III = ۳ — مال اکلوژن کلاس I = ۴

توزیع فراوانی افراد مورد پژوهش بر حسب طبقه‌بندی اکلوژن و نحوه تغذیه



در ادامه بررسی فوق بر حسب جنسیت نیز بطور جداگانه انجام گرفت که در هر دو گروه بین نحوه تغذیه و ایجاد مال اکلوژن ارتباط مشاهده گردید ولی این ارتباط در گروه دختران از نظر آماری معنی دار بود ($P<0.0001$) (جداول ۲ و ۳).

جدول شماره ۲ ـ توزیع فراوانی پسران بر حسب طبقه‌بندی اکلوژن و نحوه تغذیه به دو مرکز واکسیناسیون بهداشت شماره ۱ و ۲ شهر اصفهان در سن ۷ـ۶ سالگی در نیمه اول سال ۱۳۷۴

Current selection: SEX="male"

NUTRITION	CLASS 1	2	3	4	Total
ARTIFITIAL	19	8	1	3	31
	> 61.3%	> 25.8%	> 3.2%	> 9.7%	> 16.4%
BOTH	49	12	0	7	68
	> 72.1%	> 17.6%	> 0.0%	> 10.3%	> 36.0%
BREASTMILK	65	10	5	10	90
	> 72.2%	> 11.1%	> 5.6%	> 11.1%	> 47.6%
Total	133	30	6	20	189
	70.4%	15.9%	3.2%	10.6%	

Chi square = 7.60
Degrees of freedom = 6
p value = 0.26877763

اکلوژن طبیعی = ۱
مال اکلوژن کلاس II = ۲
مال اکلوژن کلاس III = ۳
مال اکلوژن کلاس I = ۴

جدول شماره ۳ ـ توزیع فراوانی دختران بر حسب طبقه‌بندی اکلوژن و نحوه تغذیه به دو مرکز واکسیناسیون بهداشت شماره ۱ و ۲ شهر اصفهان در سن ۷ـ۶ سالگی در نیمه اول سال ۱۳۷۴

Current selection: SEX="female"

NUTRITION	CLASS 1	2	3	4	Total
ARTIFITIAL	17 54.8%	10 32.3%	1 3.2%	3 9.7%	31 13.8%
BOTH	47 65.3%	17 23.6%	1 1.4%	7 9.7%	72 32.0%
BREASTMILK	105 86.1%	7 5.7%	7 5.7%	3 2.5%	122 54.2%
Total	169 75.1%	34 15.1%	9 4.0%	13 5.8%	225

Chi square = 28.41
Degrees of freedom = 6
p value = 0.00007847 <---

اکلوژن طبیعی = ۱ — مال اکلوژن کلاس II = ۲

مال اکلوژن کلاس III = ۳ — مال اکلوژن کلاس I = ۴

در ارتباط با نوع جنس و انواع مال اکلوژن نیز بررسی آماری انجام گرفت ولی ارتباط آماری معنی داری در این خصوص ملاحظه نگردید (P=0.317). همچنین در پاسخ به احتمال وجود ارتباط بین جنس و نوع تغذیه نیز جدول دوبعدی تهیه شد که پس از انجام تست X^2، رابطه آماری معنی داری وجود نداشت (P=0.4).

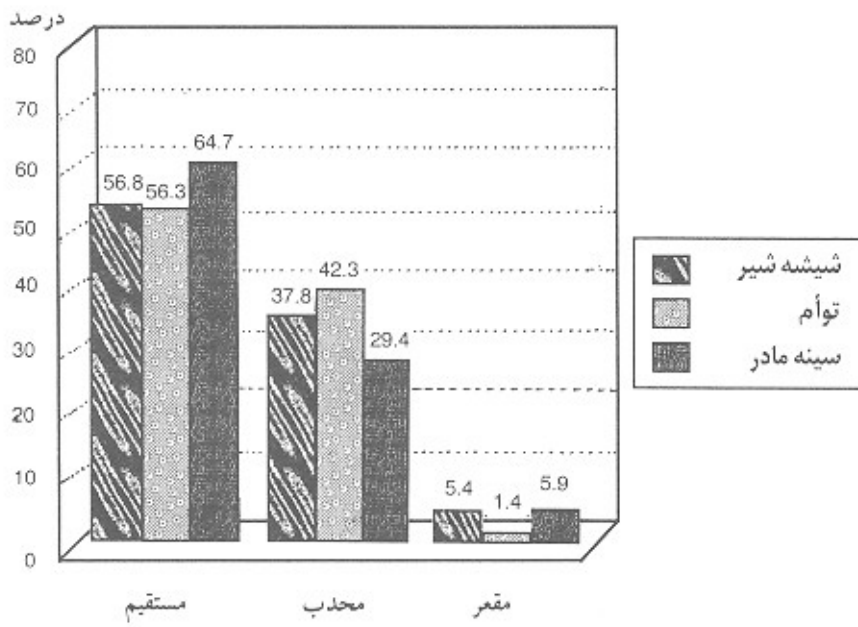
با توجه به وجود روابط صورتی مختلف در افراد در روابط اکلوژنی مختلف، اقدام به بررسی روابط بین نیمرخ افراد و نوع تغذیه گردید که در نتیجه در گروه با تغذیه از شیر مادر ۲۹/۴٪ و گروه توأم ۴۲/۳٪ و در افراد با تغذیه از طریق شیشه شیر ۳۷/۸٪ نیمرخ محدب داشته. همچنین رابطه آماری معنی داری بین نوع تغذیه و نیمرخ صورت ملاحظه نگردیده (P=0.35) (جدول شماره ۴ و نمودار شماره ۲).

جدول شماره ۴ ـ توزیع فراوانی افراد مورد پژوهش بر حسب نیمرخ صورت و نحوه تغذیه به دو مرکز واکسیناسیون بهداشت شماره ۱ و ۲ شهر اصفهان در سن ۷ـ۶ سالگی در نیمه اول سال ۱۳۷۴

PROFILE	NUTRITION ARTIFITIAL	BOTH	BREASTMILK	Total
STRAIGHT	21 56.8%	40 56.3%	55 64.7%	116 60.1%
CONVEX	14 37.8%	30 42.3%	25 29.4%	69 35.8%
CONCAV	2 5.4%	1 1.4%	5 5.9%	8 4.1%
Total	37 19.2%	71 36.8%	85 44.0%	193

An expected value is < 5. Chi square not valid.
Chi square = 4.42
Degrees of freedom = 4
p value = 0.35217477

توزیع فراوانی افراد مورد پژوهش بر حسب نیمرخ صورت و نحوه تغذیه



در گام بعدی این تحقیق، وضعیت تغذیه در ارتباط با وجود یا عدم Spacing مورد بررسی قرار گرفت. در نتیجه ۴۸/۳٪ افرادی که با شیشه شیر تغذیه شده بودند، ۵۰/۴٪ افراد با تغذیه توام و ۵۴/۸٪ افراد با تغذیه از سینه مادر دارای فضای بین دندانی (Spacing) بودند که این اختلاف از نظر آماری معنی دار نیست (جدول شماره ۵).

جدول شماره ۵ ـ توزیع فراوانی افراد مورد پژوهش بر حسب نوع تغذیه و وجود فضا به دو مرکز واکسیناسیون بهداشت شماره ۱ و ۲ شهر اصفهان در سن ۷ـ۶ سالگی در نیمه اول سال ۱۳۷۴

SPACING	NUTRITION: ARTIFITIAL	BOTH	BREASTMILK	Total
YES	29 48.3%	68 50.4%	108 54.8%	205 52.3%
NO	31 51.7%	67 49.6%	89 45.2%	187 47.7%
Total	60 15.3%	135 34.4%	197 50.3%	392

Chi square = 1.08
Degrees of freedom = 2
p value = 0.58207474

در مرحله بعد ابتدا فراوانی میزان اورجت و اوربایت کلیه افراد مورد مطالعه بر حسب میلی متر از ۰ تا ۵ با فاصله هر ۰/۵ میلی متر در جداول جداگانه قرار گرفت و میانگین اورجت و اوربایت در کل افراد مورد مطالعه به ترتیب ۹۵٪ و ۱/۰۳ میلی متر بدست آمد. در ادامه این بررسی جهت مقایسه میانگین اورجت و اوربایت در سه گروه با نحوه تغذیه متفاوت، جداول مربوط تهیه گردید. (جدول شماره ۶ و ۷).

جدول شماره ۶ ـ میانگین مقادیر اورجت در سه گروه با تغذیه شیشه شیر، توأم و سینه مادر

OVERJET

NUTRITION	Obs	Total	Mean	Variance	Std Dev
ARTIFITIAL	55	60	1.085	1.044	1.022
BOTH	123	125	1.016	0.819	0.905
BREASTMILK	190	164	0.861	0.732	0.856

جدول شماره ۷ ـ میانگین مقادیر اوربایت در سه گروه با تغذیه شیشه شیر، توأم و سینه مادر

OVERBITE

NUTRITION	Obs	Total	Mean	Variance	Std Dev
ARTIFITIAL	54	66	1.222	1.044	1.022
BOTH	122	126	1.032	0.729	0.854
BREASTMILK	189	183	0.967	0.643	0.802

همانطور که از جداول استفاده می‌شود، میانگین مقدار اورجت در سه گروه با تغذیه شیشه شیر، تغذیه توأم و سینه مادر، به ترتیب ۱/۰۸۵، ۱/۰۱۶ و ۰/۸۶۱ میلی متر و میانگین مقدار اوربایت در سه گروه فوق به ترتیب ۱/۲۲، ۱/۰۳، ۰/۹۶ میلی‌متر ملاحظه گردید. در بررسی آماری موارد فوق و انجام تست آنالیز واریانس یکطرفه، ارتباط آماری بین نوع تغذیه و مقادیر اورجت و اوربایت معنی دار گزارش نگردید.

بحث :

با توجه به گزارش وجود رابطه آماری کاملاً معنی‌دار در این تحقیق در ارتباط با نوع تغذیه و میزان شیوع مال اکلوژنها ($P<0.0001$)، و با توجه به تلاش این مطالعه در تفکیک روابط تغذیه می‌توان به اهمیت نوع تغذیه و روابط اکلوژنی پی برد. بنابر یافته های حاصله با تغییر شیوه تغذیه از طریق شیشه شیر به تغذیه توأم و سینه مادر میزان شیوع اکلوژن نرمال، افزایش قابل توجهی یافته است. در مقایسه این یافته با سایر مطالعات انجام شده، همخوانی این یافته ها با گزارشهای Fabse و همکاران در سال ۱۹۹۲ در آلمان، Hertbergg و Meyers.A در سال ۱۹۸۸، Hendershot-GE و Latobok-MH در سال ۱۹۸۱ در آمریکا و Davis-DW و Bell-P.A در سال ۱۹۹۱ ملاحظه می‌شود. در ادامه این تحقیق با توجه به تفکیک روابط اکلوژنی بر حسب جنس و نوع تغذیه مجدداً بررسی انجام گرفت. که تنها در افراد مؤنث اختلاف آماری بین نوع تغذیه و مال اکلوژن از نظر آماری معنی دار بود. که شاید بتوان این مسئله را به اختلاف بین دو جنس در زمان انجام جهش رشدی و پایان یافتن سریع رشد فعال در جنس مؤنث ارتباط داد. البته ارائه نظریه قطعی در این خصوص نیاز به مطالعات بیشتر دارد.

عدم حصول رابطه آماری معنی‌دار بین جنس و مال اکلوژن نیز با یافته‌های اکثر محققانی که در این مقوله نتایج مطالعات خود را ارائه کرده‌اند هماهنگی دارد.

با توجه به اینکه در ارتباط با وضعیت پروفایل بیماران و نوع مال اکلوژن رابطه مشخصی وجود داشته و معمولاً نیمرخ تابعی از نوع مال اکلوژن می‌باشد انتظار می‌رفت که بین وضعیت پروفایل و نوع تغذیه نیز رابطه معنی داری حاصل گردد در حالیکه در این بررسی رابطه آماری معنی‌دار گزارش نشد. این مسئله را شاید بتوان بدینگونه توجیه نمود که در برخی موارد روابط مال اکلوژنها و وضعیت پروفایل کاملاً هماهنگ نبوده و گاهی ضخامت متفاوت نسوج نرم در روابط اکلوژنی نیمرخهای متفاوتی با آنچه از آنها انتظار می‌رود موجب می‌گردد و مسئله دیگر شاید به دلیل تغییرات وضعیت نیمرخ به جهت ادامه رشد، بخصوص در بعد قدامی خلفی باشد که در سنین بالاتر بیشتر مشاهده می‌شود و عدم حصول روابط معنی دار بین روابط اورجت و اوربایت با نوع تغذیه نیز شاید از این جهت قابل توجیه باشد. چرا که تغییرات نهایی اورجت بدلیل رشد افتراقی فکین در سنین بالاتر در بعد قدامی خلفی و تغییرات نهایی اوربایت در سنین بالاتر بدلیل ادامه رشد در بعد عمودی در این مطالعه ملحوظ نگردیده است. ضمناً در بخش دیگر از این مطالعه احتمال ارتباط بین وجود فضای بین دندانی (Spacing) و نوع تغذیه کودک مورد بررسی قرار گرفته که نتایج، اختلاف آماری معنی‌داری را گزارش نکرده است. در توضیح این مسأله با عنایت به اینکه روابط تغذیه‌ای مرتبط به سنین ابتدایی زندگی کودک بوده و از طرفی فضاهای بین دندانی در مولر همراه با عادات دهانی بیشتر مشاهده می‌گردد و با حذف و ترک عادات انتظار کاهش آنها بخصوص در سنین پایین می‌رود، یافته گزارش شده در این مطالعه قابل توجیه می‌باشد.

خلاصه :

تا کنون گزارشات زیادی در رابطه با نوع تغذیه و شیوع مال اکلوژنها ارائه گردیده است. جهت بررسی این مسئله اقدام به انجام این مطالعه بر روی ۴۱۴ فرد ۷-۶ ساله از میان کودکان مراجعه کننده جهت واکسیناسیون به مراکز شماره ۱و۲ بهداشت شهر اصفهان شده است، و پس از معاینه کلینیکی و انجام مصاحبه اطلاعات لازم تهیه و در فرم مخصوص ثبت گردید، سپس اطلاعات تهیه شده استخراج و جداول آماری تهیه شد و با انجام تست آماری X^2 و آنالیز واریانس نتایج زیر بطور خلاصه بدست آمد.

۱- بین نوع تغذیه و شیوع مال اکلوژنها در کل افراد مورد مطالعه رابطه آماری معنی دار ($R < 0.0001$) بدست آمد.

۲ـ ارتباط آماری معنی‌دار بین نوع تغذیه و شیوع مال اکلوژنها با توجه به جنس فقط در گروه دختران گزارش گردید. ($P < 0.0001$)

۳ـ روابط مختلف نیمرخ و نوع تغذیه اختلاف آماری معنی داری را ارائه نکردند.

۴ـ ارتباط نوع تغذیه با فضاهای بین دندانی از نظر آماری معنی دار نبود.

۵ـ میانگین میزان اورجت و اوربایت در کل افراد مورد مطالعه به ترتیب ۰/۹۵ و ۱/۰۳ میلی‌متر بود و این روابط با نوع تغذیه ارتباط آماری معنی داری را ارائه نکردند.

REFERENCES: منابع لاتین :

1. Bell, P.A; Davis, D.W. 1991. Infant Feeding Practices Occlusal Oitcomes. j. Can. Dent. Assoc. 57(7) : 593-4.
2. Fabsc, E. ; Legouvic, M ; Z Mpavi. 1992. Linkage between breast feeding and the growth of the Orofacial area. Forstsch Kiefverthop. 53 (4) : 187-91.
3. Gadicke; [etal.]. 1991. The Effect of Feeding Method on the Growth of the jaws in infant . j.Dent. Child. 58(3): 253-5.
4. Gandini , P. ; [etal.]. 1989. Astatistical Survey of Malocclusion in School age Children. Mondo. Ortho. 14 (1): 73-8.
5. Labbok, MH. ; Hendershot, GE. 1987. Does breast - feeding Protect against Malocclusion. AMe. j. Prev. Med. 3 (40): 227-32 .
6. Meyer, A. ; Hertberg. j. 1988. Bottle Feeding and Malocclusion. AM. j. Ortho. Dentofacial. Orthop. 93(2) : 149-52.
7. Morris, M.E. ; Braham, R.L. 1980 . Text book of Pediatric dentistry.
8. Moyers, R.E. 1988. Hand book of Orthodontics. Chapter 1 & 4 .
9. Nowac ; Bishare ; Kohont . 1991. Feeding and dentofacial development. j. Dent. Res. 70(2) : 159-60 .
10. Why Breast- feeding is important. 1995. W.H.O.