ОЦЕНКА НА РИСКА ЗА РАЗВИТИЕ НА КАРИЕС ОТ 3 ДО 6 ГОДИНИ

Добринка Дамянова

Катедра по детска дентална медицина, ФДМ, МУ-Варна

RISK ASSESSMENT FOR THE DEVELOPMENT OF CARIES FROM 3 TO 6 YEARS

Damyanova Dobrinka

Department of Pediatric Dental Medicine, Faculty of Dental Medicine*, MU-Varna*

РЕЗЮМЕ

Увод: *Корекцията в поведението помага за самоконтрол на оралната среда и недопускане на развитие на кариозни лезии.*

Цел: *Оценка на риска на някои от рисковите фактори (слюнка и орална хигиена).*

Материал и методи: *Предмет на изследване – рискът от кариес на временните зъби. Обект на изследване са деца на възраст от 3 до 6 г. Проучването се реализира във Факултет по дентална медицина, МУ-Варна. За да се оцени рискът от въглехидратното хранене, се възлага на родителите на 30 от децата да водят „Хранителен дневник" за период от 7-10 дни. Децата се преглеждат с анамнеза и подробно регистриране на клиничен статус. Оценката се получава и с помощта на теста „GC Saliva – Check Mutans", като се спазва точно методиката на теста. Децата от експерименталната група (30) боледуват от кариес и имат поставени обтурации до етапа на изследване. Приемайки това, си поставихме задачата в това изследване да анализираме степента на някои присъстващи рискови фактори при децата от 3 до 6 години и да ги сравним с контролната група деца (30), които не боледуват от кариес.*

Резултати: *Изследванията показват, че разликата между двете групи за честотата на въглехидратните приеми е съществена. Обратимите активни кариесни лезии означават, че оралната околна на временните зъби среда е силно кариесогенна. Оралната хигиена е висок рисков фактор за развитието на началния дентален кариес при голям брой от изследваните деца. Анализът на данните за оценката на кариесогенната микрофлора от микробиологичните изследвания показаха, че почти 100% от децата на експерименталната група (боледуващи и ле-*

ABSTRACT

Introduction: *Correction in the behavior allows self-control the oral environment and prevention of the development of carious lesions.*

Objective: *To assess the risk of certain risk factors (saliva and oral hygiene).*

Materials and Methods: *Subject of research – the risk of caries of temporary teeth. Subject of the study are: Children aged 3-6 years. The research was carried out at the Faculty of Dental Medicine – Varna. In order to assess the risk of carbohydrate diet the parents of 30 children were assigned to keep a food log for a period of 7-10 days. Parents recorded in the log everything they had given as a food to their child, everything they had consumed and the time at which each food was taken for 10 days (excluding weekends). Children are examined with a history and detailed registration of clinical status. The assessment was obtained with the help of test „GC Saliva - Check Mutans", following carefully the methodology of the test. Children are medically clinically healthy, without specifics in their health. Children from the experimental group (30) suffer from tooth decay and have fillings set until the stage of study. Assuming this, we set ourselves the task in this study to analyze the extent of any risk factors present in children aged 3 to 6 years and compare them with the test group of children who do not suffer from caries (30).*

Results: *Studies show that the difference between the two groups for the frequency of carbohydrate intake is essential. The results show that oral hygiene is a high risk factor for the development of initial dental caries in a large number of the children studied. Data analysis for the assessment of the cariogenic microflora from the microbiological studies have shown that almost 100% of the children of the experimental group (suffering and with treated caries) have a high micro-*

кувани от кариес) са с високо микробно число на Streptococcus Mutans и висок риск от развитие на кариес между 3 и 6-годишна възраст.

Изводи: *1. Оценката на риска е лесна и достъпна за клинично изпълнение задача. 2. Изграждането на подробни данни за всеки клиничен случай на дете от оценката на риска, диагностиката, диференциалната диагностика и окончателната поставена диагноза ни осигурява точния план за лечение за всеки един пациент.*

Ключови думи: *оценка на риска, зъбен кариес, предучилищна възраст*

bial count of Streptococcus Mutans and high risk of developing caries between 3 and 6 years of age.

Conclusions: *1. An evaluation of risk is a task easy and affordable for clinical performance. Building up similar details for each clinical case per child from the risk assessment, diagnosis, differential diagnosis and the final diagnosis provided us the exact treatment plan for each patient. 2. Taking the so obtained results of the risk assessment for each child patient one prepares individual programs for prevention and non-invasive treatment of children aged 3 to 6 years.*

Keywords: *risk assessment, caries, preschool*

УВОД

Корекцията в поведението помага за самоконтрол на оралната среда и недопускане на развитие на кариозни лезии (1, 2, 3).

ЦЕЛ

Оценка на риска на някои от рисковите фактори (слюнка и орална хигиена).

МАТЕРИАЛ И МЕТОДИ

Предмет на изследване – рискът от кариес на временните зъби. Обект на изследване са деца на възраст от 3 до 6 г. Проучването се реализира във Факултет по дентална медицина, Медицински университет – Варна.

За да се оцени рискът от въглехидратното хранене, се възлага на родителите на 30 от децата да водят „Хранителен дневник“ за период от 7-10 дни. Родителите записват в дневника всичко, с което хранят своето дете, всичко, което те консумират, и часа, в който всяка храна е приета 10 дни (без събота и неделя) (Приложение №1). Обсъждат се с родителите и децата получените резултати и се подготвят съвети и препоръки за правилно и рационално хранене на детето, информирайки родителите. В детската градина се проследява седмичното меню. Получената информация се анализира и се използва за изработване на хранителни профилактични програми.

Децата се преглеждат с анамнеза и подробно регистриране на клиничен статус и плаков индекс OHI-S=PLI-S Green-Vermillion (J. C. Green, J. R.Vermillion, 1964) (модифициран) и оценка на гингивално кървене - Papilla Bleeding Index (PBI)-Ainamo&Bay (опростен). След подробна регистрация в амбулаторни карти по номера в клинични условия с четка прецизно се полират всяка от гладките зъбни повърхности, след това се подсушават. Изследват се всяка гладка повърхност - вестибуларна и орална с визуални, клинични методи, рентгенографии - и се регистрират получените стойности за всеки зъб и всяка повърхност на всяко дете пациент. Оценката се получава и с помощта на теста „GC Saliva – Check Mutans”, като се спазва точно методиката на теста.

Децата от експерименталната група боледуват от кариес и имат поставени обтурации до етапа на изследване.

Приемайки това, си поставихме задачата в това изследване да анализираме степента на някои присъстващи рискови фактори при децата от 3 до 6 години и да ги сравним с контролната група деца, които не боледуват от кариес.

РЕЗУЛТАТИ

От Табл. 1 се потвърждава здравословното диетично хранене на децата в предучилищна възраст.

Обратимите активни кариесни лезии означават, че оралната околна на временните зъби среда е силно кариесогенна. От Табл. 2 е установимо, че при децата от експерименталната група е вероятен рискът за развитие на дентален кариес. По-голям брой от изследваните в експерименталната група са с висок риск от развитие и много малка част са със среден и нисък риск от развитие на кариес. Сравнението между двете групи показа сигнификантна разлика.

Изследванията показват, че разликата между двете групи за честотата на въглехидратните приеми е съществена. Две трети от експерименталната група попадат в групата с висок риск от развитие на дентален кариес, което е причина за пониженото им дентално здраве във временното

Табл. 1. Примерно седмично меню на децата от 3 до 6 г.

	Понеделник	**Вторник**	**Сряда**	**Четвъртък**	**Петък**
Закуска	Попара със сирене	Прясно мляко, филия с масло и сирене	Прясно Мляко, принцеса с кайма	Чай, филия с масло от маслини	Прясно мляко, питка със сирене
10 часа	Портокал	Ябълка	Портокал	Портокал	Портокал
Обяд	Супа телешко месо Боб яхния Салата зеле и моркови Компот от праскови	Супа със спанак Спагети с кайма Краставица Портокал	Супа - доматена Риба на фурна Гарнитура картофи Банан	Супа-зеленчукова Пиле с ориз Домат Киви	Супа-пиле Картофи-яхния Краставица Ябълка
Следобедна закуска	Макарони на фурна	Овесени ядки Айран	Рогче Айран	Щрудел с ябълка Айран	Филия с родопска закуска

Табл. 2. Рисков фактор-активни кариозни лезии

Рисков фактор кариозни лезии	**Брой деца**	**Нисък риск Няма**	**Среден риск Един**	**Висок риск Повече от един**
Деца от 3 до 6г. без df	50	100%	0%	0%
Деца от 3 до 6г. с df	50	16%	12%	72%
t				t= 14, t>1,96

Табл. 3. Рисков фактор – честота на въглехидратните приеми

Рисков фактор хранене	**Брой деца**	**Нисък риск Ограничен прием или с основните хранения**	**Среден риск Рядко между храненията**	**Висок риск Чест прием на Моно- и дизахариди**
Деца от 3 до 6г. без df	50	13%	30%	57%
Деца от 3 до 6г. с df	50	6%	9%	85%
t				t= 3,12, t>1,96

Табл. 4. Рисков фактор „ниво на орална хигиена"

Рисков фактор орална хигиена	**Брой деца**	**Нисък риск Добра (OHI=<1)**	**Среден риск Задоволителна (OHI=1-2)**	**Висок риск Лоша (OHI=>2)**
Деца от 3 до 6г. без **df**	50	32%	51%	17%
Деца от 3 до 6г. с **df**	50	9%	80%	11%
t			t= 3,20, t>1,96	

Табл. 5. Влияние на кариесогенната микрофлора върху оценката на кариесния риск

Рисков фактор кариесогенна микрофлора	**Брой деца**	**Нисък риск 0-малко($<10^5$)**	**Среден риск Средно($>10^5$)**	**Висок риск Много($>>10^5$)**
Деца от 3 до 6г. без **df**	30	0%	20%	80%
Деца от 3 до 6г. с **df**	30	0%	0%	100%
t				t=2,66, t>1,96

съзъбие. Сравнението на двете групи показа сигнификантна разлика.

Резултатите показват, че оралната хигиена е висок рисков фактор за развитието на началния дентален кариес при голям брой от изследваните деца. Сравнението на двете групи показа сигнификантна разлика.

Оценката на кариесогенната микрофлора направихме с микробиологичен тест, който може да се проведе до стола на пациента и не изисква специална подготовка. Приложихме „Saliva-Check Mutans ^{R}" на фирмата GC.

Анализът на данните за оценката на кариесогенната микрофлора от микробиологичните изследвания показаха, че почти 100% от децата на експерименталната група (боледуващи и лекувани от кариес) са с високо микробно число на Streptococcus Mutans и висок риск от развитие на кариес между 3 и 6-годишна възраст. Това показва, че този рисков фактор е показателен за оценката на риска и е много високорисков. В двете рискови групи има установена статистически значима разлика.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Най-значимите за превенцията рискови фактори при изследваните деца от 3 до 6 години са денталният кариес, занижената орална хигиена, честият прием на нискомолекулни въглехидрати и високото и ранно заразяване на детето със Streptococcus Mutans. Подобни резултати са получени и в други научни изследвания в близките години в нашата страна.

ИЗВОДИ

1. Оценката на риска е лесна и достъпна за клинично изпълнение задача.
2. Изграждането на подробни данни за всеки клиничен случай на дете от оценката на риска, диагностиката, диференциалната диагностика и окончателната поставена диагноза ни осигурява точния план за лечение за всеки един пациент.
3. По така получените резултати от оценката на риска за всяко дете пациент се подготвят индивидуални програми за профилактика и неинвазивно лечение на децата от 3 до 6-годишна възраст.

ЛИТЕРАТУРА

1. Frencken JE, Peters MC, Manton DJ, Leal SC, Gordan VV, Eden E. Int Dent J. 2012 Oct; 62(5): 223-43.
2. Axelsson P. An introduction to risk prediction and preventive dentistry. Quintessence. 1999: 1-7.
3. Axelsson P. Risk Prediction and preventive dentistry. Quintessence. 2000.

Приложение №1

Карта за оценка на хранителен режим

Име.....
год.....
Адрес.....
тел.....

Моля Ви, опишете храните, с които Вие (Вашето дете) се храните(и), и часа, в който всяка храна е приета. Направете това за период от пет последователни дни (без събота и неделя).

Резултатите обсъдете с вашия дентален лекар. Ще получите и съвети.

дата	час	Храна

Адрес за кореспонденция:
д-р Добринка Дамянова
Катедра по Детска Дентална Медицина
Факултет по Дентална Медицина,
Медицински Университет - Варна
бул. „Цар Освободител"84, 9000 Варна, България
e-mail: dr_damyanova@abv.bg