

- laryngectomy / M. Kobayashi, N. Onozuka, A. Fukuda, A. Matsubara, W. Kobayashi // Surg Today.- 2003.- N.33.- P.817-822.
32. Koscielny S. Chirurgische Möglichkeiten der Stimmrehabilitation / S. Koscielny // Dtschbl Hals-Nachh.- 2000.- N. 9.- P. 499-502.
33. Koscielny S. Restorative procedures in cases of impaired voice function following complete laryngectomy / S. Koscielny // GMS Curr Top Otorhinolaryngol Head Neck Surg.- 2005.- N. 4.- Doc.16.
34. Koscielny S. Welches System zum Stimmprothesenwechsel - Provox 1 oder Provox 2? / S. Koscielny, B. Bräuer // Otorhinolaryngol Nova.- 2000.- N.10.-P.85-86.
35. Lewin J.S. Nonsurgical management of the stoma to maximize tracheoesophageal speech / J.S. Lewin // Otolaryngol Clin North Am.- 2004.- N.37.- P. 585-596.
36. Maier H. Chirurgische Stimmrehabilitation nach Laryngektomie durch eine Modifikation des Verfahrens nach Asai / H. Maier, H. Weidauer // HNO.- 1999.-N.42.- P.99-103.
37. Makitie A.A. Postlaryngectomy voice restoration using a voice prosthesis: a single institution's ten-year experience. / A.A. Makitie, R. Niemensivu, A. Juvas, L.M. Aaltonen, L. Back, H. Lehtonen // Ann Otol Rhinol Laryngol.- 2003.- N.112.- P.1007-1010.
38. Max L. Vocal capacities in esophageal and tracheoesophageal speakers / L. Max // Laryngoscope.- 1996.- N.106.- P.93-96.
39. Natarajan B. The Provox voice prosthesis and Candida albicans growth: a preliminary report of clinical, mycological and scanning electron microscopic assessment / B. Natarajan, M.D. Richardson, B.W. Irvine, M. Thomas // J Laryngol Otol.- 1994.- N.108.- P. 666-668.
40. Roka R. Eine neue Methode zur Stimmrehabilitation: Neuglottis aus Dünndarm / R. Roka, H. Piza, K. Ehrenberger, W. Wicke // Langenbecks Arch Chir.- 1985.-N.366.- P.145-147.
41. Rosingh H.J. Voice rehabilitation following larynx extirpation using the Groningen button / H.J. Rosingh, H.F. Mahieu, A.A. Annayas, H.K. Schutte, S.M. Goorhuis-Brouwer // Ned Tijdschr Geneesk.- 1991.- N.135.- P.1315-1318.
42. Schouwenburg P.F. The VoiceMaster voice prosthesis for the laryngectomized patient / P.F. Schouwenburg, S.E. Eerenstein, W. Grolman // Clin Otolaryngol.- 1998.- N.23.- P. 555-559.
43. Schultz-Coulon H.J. Nachsorge von laryngektomierten Patienten mit Stimmprothesen / H.J. Schultz-Coulon // HNO.- 1993.- N. 41.- P. 597-608.
44. Schutte H.K. Aerodynamics of esophageal voice production with and without a Groningen voice prosthesis / H.K. Schutte, G.J. Nieboer // Folia Phoniatr Logop.- 2002.- N. 54.- P. 8-18.
45. Seinsch W. Laryngektomie ein auslaufendes Therapieverfahren? / W. Seinsch // Laryngorhinootologie.- 2001.- N. 80.- P.674-676.
46. Stafford F.W. Current indications and complications of tracheoesophageal puncture for voice restoration after laryngectomy / F.W. Stafford // Curr Opin Otolaryngol Head Neck Surg.- 2003.- N.11.- P. 89-95.
47. Trussart C. Voice prostheses: long-term follow-up retrospective study (three- to sixteen-year follow-up of 22 patients) / C. Trussart, G. Lawson, M. Remacle // Rev Laryngol Otol Rhinol (Bord).- 2003.- N. 124.- P. 299-304.
48. Tsai T.L. Voice rehabilitation in laryngectomees: comparison of daily-life performance of 4 types of alaryngeal speech / T.L. Tsai, S.Y. Chang, Y.C. Guo, P.Y. Chu // J Chin Med Assoc.- 2003.- N.66.- P.360-363.
49. Vlantis A.C. Conversion from a non-indwelling to a Provox 2 indwelling voice prosthesis for speech rehabilitation: comparison of voice quality and patient preference / A.C. Vlantis, R.T. Gregor, H. Elliot, M. Oudes // J Laryngol Otol.- 2003.- N.117.- P.815-820.
50. Voice restoration following total laryngectomy by tracheoesophageal prosthesis: Effect on patients' quality of life and voice handicap in Jordan / Attieh A.Y., Searl J., Shahaltough N.H. et al // Health Qual Life Outcomes.- 2008.- Vol. 6.- P. 26.

Одержано 18.02.2013 року.

УДК:616.31-08-039.71+616.311.2-002+616.314-002+616-003.725+613.95

НОВІ НАПРЯМКИ ПРОФІЛАКТИКИ СТОМАТОЛОГІЧНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ У ДІТЕЙ В УМОВАХ ТЕХНОГЕННОГО ЗАБРУДНЕННЯ ДОВКІЛЛЯ

Г.В. Кіндрат, М.М. Рожко, Р.М. Назарук, І.П. Кіндрат, О.М. Репецька, С.П. Гуранич

Івано-Франківський національний медичний університет

НОВЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ В ПРОФИЛАКТИКЕ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ДЕТЕЙ В УСЛОВИЯХ ТЕХНОГЕННОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

А.В. Киндрат, М.М. Рожко, Р.М. Назарук, И.П. Киндрат, О.М. Репецкая, С.П. Гуранич

Ивано-Франковский национальный медицинский университет

NEW TENDENCIES IN PREVENTION OF DENTAL DISEASES IN CHILDREN UNDER CONDITIONS OF TECHNOGENIC POLLUTION

A.V. Kindrat, M.M. Rozhko, R.M. Nazaruk, I.P. Kindrat, O.M. Repetska, S.P. Guranich

Ivano-Frankivsk National Medical University

Резюме. Пошук та застосування нових методів і засобів первинної профілактики стоматологічних захворювань у дітей із метою збереження і поліпшення загального здоров'я залишається важливим завданням, особливо в умовах складної екологічної ситуації. У статті проаналізовані відомі на сьогодні дані про негативний вплив ксенобіотиків на рівень стоматологічного здоров'я дитячого населення і корекції їх впливу біологічно активними препаратами.

Ключові слова: стоматологічні захворювання, профілактика, діти, біологічно-активні речовини, ксенобіотики.

Резюме. Поиск и применение новых методик и средств первичной профилактики стоматологических заболеваний среди детского населения с целью сохранения и улучшения здоровья остается актуальным, особенно в условиях сложной экологической ситуации. В статье проанализированы известные сегодня данные о негативном влиянии вредных источников окружающей среды на уровень стоматологического здоровья детей и коррекции их воздействия биологически активными препаратами.

Ключевые слова: стоматологические заболевания, профилактика, дети, биологически-активные вещества, ксенобиотики.

Summary. Finding and applying new methods of primary prevention of dental diseases among children in order to maintain and promote health are of paramount importance, especially in terms of ecopathological factors. The article presents an analysis of the known data on the negative impact of the xenobiotic pollutants on the level of dental health of children and their correction by the biologically active substances.

Key words: dental disease, prevention, children, biologically active substances, xenobiotics.

Глобальне антропогенне навантаження довкілля ксенобіотиками створило реальну небезпеку для здоров'я людини. Проблема збереження та зміцнення здоров'я дитячого населення в умовах екологічного забруднення також залишається актуальною і має багато невирішених питань. Екопатогенні впливи мають різні прояви: це алергічні й імунodefіцитні стани, підвищена схильність до вірусних, респіраторних захворювань, соматичної патології. Висока сприйнятливність дітей дошкільного віку до дії різних токсичних речовин (важкі метали, барвники і консерванти у продуктах харчування, лікарські препарати) зумовлена фізіологічним періодом становлення власної імунної системи, метаболічних процесів, у тому числі мінерального обміну (зниження темпів формування кісткової системи, порушення утворення повноцінних гідроксиапатитів) [21, 22, 23], що в подальшому може спонукати до формування різноманітних патологічних проявів органів і систем (хронічні вогнища інфекції верхньої дихальних шляхів, каріозні зуби, запально-дистрофічні процеси у тканинах пародонту), зниження неспецифічної резистентності.

Аналіз стану здоров'я дітей в Україні свідчить про його погіршення за усіма показниками. Дослідження кореляції стану здоров'я дітей з екологічною ситуацією вказують, що здоров'я дітей можна розглядати як найголовніший індикатор стану довкілля. [20]. Враховуючи те, що стан здоров'я дітей - це критерій соціальної зрілості будь-якого суспільства і є об'єктивним показником захисту та піклування про дітей.

Стоматологічне здоров'я людини чи дитини є невід'ємною складовою загального рівня здоров'я. Відомо, що близько 20% здоров'я забезпечується станом навколишнього середовища, а за умов поганого способу життя, цей показник можна подвоїти. Результати дослідження, що проводилися в Україні, свідчать про залежність стану зубів і тканин пародонту у дітей від екологічних і геохімічних умов регіону проживання [19]. У ґрунтах районів, де виявлено нагромадження хімічних елементів 1-3 класів небезпечності (свинець, марганець, цинк, барій, хром, кадмій) сприяє розвитку карієсу зубів [15]. У дітей, які проживають і навчаються у місті Івано-Франківську, де основними забруднювачами повітря є токсиканти 1-2 класу (ртуть, берилій, кадмій, кобальт, свинець) поширеність карієсу складає у 12-річних дітей 91,2-93,5% при інтенсивності карієсу 3,9 - 4,5 зубів [16], важке протікання каріозного процесу відзначено у 12,77% дітей [7], що характеризується як "масове ураження".

Порушення стану здоров'я дітей за умов несприятливого впливу навколишнього середовища оцінюють як синдром екологічної дезадаптації [5], який характеризується відхиленням фізичного розвитку, деформацією скелету, активним каріозним процесом, полілімфоаденопатією, гіперплазією щитовидної залози, сенсibiliзацією, що у свою чергу призводить до зниження резистентності організму [18]. А це відображається на низькій ефективності лікувально-профілактичних заходів, виникненні рецидивів захворювань.

Впровадження методів активної профілактики згубної дії техногенних забруднювачів на організм дитини забезпечить підвищення адаптаційних можливостей, що зіграє значну роль у поліпшенні загального стану здоров'я дитячого населення.

Аналіз літературних даних свідчить, що підвищити неспецифічну резистентність можна за допомогою біологічно активних речовин, тобто адаптогенів рослинного походження. Природні метаболіти та їх похідні легко проникають через біологічні структури, модулюють захисні системи організму. Вони не змінюють, на відміну від штучних,

функції біохімічних систем, а повертають їх до фізіологічних. Відповідно до біохімічної класифікації вони представлені рослинними поліфенолами, у склад яких входять біофлавоноїди, ізофлавоноїди та ін. [17].

Поліфеноли (біофлавоноїди) забезпечують гомеостаз і неспецифічну резистентність тканин ротової порожнини, виконують антиоксидантну і ферментативну функцію, нормалізують проникливість капілярів, беруть участь в окисно-відновних процесах, стабілізації клітинних мембран, тобто виступають природними захисниками організму [12]. Стоматотропні біофлавоноїди - такі як катехіни, апігенін, кверцетин, мірцетин і лютеолін є модуляторами периферичних рецепторів бензодіазепіна, аденозина і ферментів, які забезпечують резистентність тканин ротової порожнини до дії патогенних чинників. Кверцетин має капіляростабілізуючі, антиоксидантні, регенеративні властивості, проти-запальну дію, знижуючи синтез лейкотриєнів, серотоніна та інших медіаторів запалення, імуномодулюючу активність, активує процеси ремоделювання кісткової тканини. Ізофлавонони (геністеїн, даїдзєїн) застосовують для профілактики і лікування остеопорозу, карієсу зубів і остеоартрозу. У механізмі їх дії лежить здатність пригнічувати ріст і функціональну активність остеокластів і підвищувати резистентність капілярів ясен [13].

Поступлення їх в організм людини носить сезонний характер. Найбільша їх частка припадає на літньо-осінній період, коли у харчовому раціоні переважають ягоди і фрукти. У що пору житель України споживає за добу приблизно 800-900 мг поліфенолів, тоді як у Західній Європі - 1200-1300 мг. Найбільше флавоноїдів міститься у шипшині - 5000 мг%, зеленому чаї - 3500 мг%, апельсинах - 3000 мг%, вишні - 1300-2500 мг%, чорній смородині - 1000-1500 мг%, яблуках 500-800 мг%, винограді - 300-600 мг%.

За даними наукових досліджень, пік стоматологічної захворюваності (карієс зубів, хронічний катаральний гінгівіт у дітей) припадає на зимово-весняний період [1], тоді, коли недостатньо надходить в організм натуральних біологічно-активних речовин, що призводить до посилення пероксидації ліпідів у сироватці крові людини і послаблення неспецифічної резистентності, зниження адаптаційних механізмів організму. Як показали результати досліджень [10], інтенсивність ураження твердих тканин зубів карієсом і поширеність хронічного катарального гінгівіту у дітей знаходиться у прямій залежності від кількості вживання фітоадаптогенів. Отже є необхідність проводити лікувально-профілактичні заходи саме напередодні цього періоду, тобто у грудні-січні. Представниками поліфенолів є антоціани - «АСАІ», катехіни - «Релаптан», «Тегреен», «Еконіка -Софора японська», «Еконіка -Стевіеконд», «Спіруліна йодована».

Отже, аліментарна недостатність поліфенолів спричиняє розвиток різних патологічних станів в організмі людини (онкологічні захворювання, остеопороз, серцево-судинні захворювання) і є важливим ризик-чинником у патогенезі основних захворювань ротової порожнини.

Включення рослинних адаптогенів у лікувально-профілактичні комплекси створюють умови для повноцінного засвоєння іонів кальцію і максимальне поступлення їх у маломінералізовані кісткові тканини і зуби. На підтвердження цього уже проведено ряд наукових досліджень і обґрунтовано їх застосування. Так, введення "Софори японської" у лікувально-профілактичний комплекс разом із "Цитратом кальцію" підвищило мінеральну щільність кісткової тканини і якість кісткової тканини у дітей, що проживають в екологічно несприятливому регіоні та знизило інтенсивність

карієсу зубів [9].

Вплив адаптогенних препаратів рослинного походження "Біотрит", "Біотрит-С", "Катомас" на динаміку стоматологічного статусу вивчала Деньга О.В. [5] "Біотрит" являє собою екстракт із ростків пшениці і містить вітаміни групи В і U. "Катомас" мембранотропний препарат, який містить рослинні масла з додаванням віта-каротина і альфа-токоферолу. Автор в експериментальному дослідженні показала, що під їх дією підвищується загальна і місцева резистентність та покращується стоматологічне здоров'я, відновлюється функція пульпи.

Застосування біологічно-активних речовин веде до оптимізації обміну речовин, який сприяє побудові карієс резистентних тканин зуба. Найбільш ефект у профілактиці і лікуванні людина отримує від фітопрепаратів, виготовлених на основі рослин, що ростуть у тій місцевості, де вона проживає. Препарати серії "ФіторАктив" на основі листя дуба використовуються у вигляді зубної пасти і таблетки для смоктання мають виражений карієстатичний ефект за рахунок остеотропної і капілярозміцнюючої дії флавоноїдів [14].

Адаптоген елеутерокок підвищує резистентність організму, розумову і фізичну працездатність, стійкість до несприятливих умов, покращує обмін речовин, має гіпоглікемічну і антиоксидантну дію, прискорює реадaptaцію після гіпокінезії - чинник розвитку остеопорозу [4], нормалізує вміст кальцію і фосфору у крові при остеопорозі [11]. Введення рідкого екстракту елеутерокока у вітамінно-мінеральний комплекс привело до достовірного підвищення мінеральної щільності кісток ЩЛД у експериментальних тварин і зниження рівня кальцію у крові за рахунок підвищеного засвоєння його у кістках [8].

Для екопрофілактики різних захворювань, у тому числі і стоматологічних доцільно призначати препарати на основі пектину. Він перешкоджає всмоктуванню важких металів, токсичних речовин внаслідок техногенного забруднення, радіонуклідів і сприяє їх виведенню, починаючи з ротової порожнини [3]. "Пектодент" - препарат розроблений на кафедрі стоматології факультету післядипломної освіти Івано-Франківського національного медичного університету, покращує обмінні процеси та периферичний кровообіг тканин пародонту, сприяє створенню протикарієсних умов, запобігає утворенню зубного каменю, зменшує кількість шкідливих мікробів, стимулює слиновиділення з рН 7,4-7,8, виводить із організму токсичні речовини. Застосовується у вигляді пов'язки на пародонт, аплікацій на уражені ділянки слизової оболонки ротової порожнини, післяопераційні рани, для чищення зубів і прийому всередину при захворюваннях внутрішніх органів.

"Таблетки пектинові, капсули та драже" - окрім пектину містять клітковину, вітаміни групи В, вітамін С. Профілактична доза для дітей 1 г пектину в день (лікувальна 5 г/на день) протягом місяця. Пектинопрофілактика поліпшує психофізіологічний стан, підвищення розумової діяльності, інтелектуальний розвиток дітей, знижує рівень важких металів в організмі [2].

Захворювання ротової порожнини виникають на тлі дисбактеріозу. Якщо не позбутися патогенних мікроорганізмів у ротовій порожнині, то вони можуть потрапити у кров'яне русло і навіть привести до утворення тромбів, що викликає ризик розвитку хвороб серця та інсульту. Запобігти цьому можуть біологічно-активні речовини на основі сорбентів - речовин, що зв'язують різні токсини на своїй поверхні і відновлюють нормальну флору та групи облигатних мікроорганізмів. Зубна паста "Дентален" містить "Ентеросгель". Завдяки цьому сорбує патогенні бактерії і запахи у ротовій порожнині, видаляє бактеріальний наліт та відбілює зуби, зменшує чутливість емалі, сприяє її мінералізації. Застосування "Ентеросгелю" всередину 10 г тричі на добу через 2 год. після їжі разом із вітамінами та мінералами у

дітей, які проживають на території з підвищеним вмістом кадмію, покращує показники кісткового метаболізму (активність лужної фосфатази, нормалізує кальцієво-фосфорний обмін, зменшує рівень кадмію у крові) і знижує інтенсивність каріозного процесу [15]. Нова зубна паста "Himalaya Herbals" має унікальне поєднання біологічно-активних речовин натуральних компонентів німу, гранату, акації, які посилюють властивості одні одних, забезпечуючи антибактеріальну, протівірусну, протигрибкову активність; зменшують кровоточивість і зміцнюють ясна, закриваючи міжзубні проміжки.

Такий напрямок у профілактиці основних стоматологічних захворювань у дітей в умовах техногенного забруднення можна назвати біологічним, так як він ґрунтується на призначенні препаратів із натуральних речовин. Вони безпечні, не токсичні і, крім цього, корисні, беручи участь у формуванні неспецифічної резистентності організму, що надто важливо для дитячого віку. Тому нарізла необхідність широкого застосування даних середників у стоматологічній практиці.

Література

1. Бахмудов А.П. Сезонные особенности прироста кариеса зубов и обоснование рациональных сроков санации полости рта детей: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. - Казань, 1989. - 27 с.
2. Біопротекція розвитку екозалежної патології у критичних верств населення індустриальних міст // Методичні рекомендації. - Наказ № 887 від 30.11.2009 р.
3. Гаврилів Г.М. Антинатальна і постнатальна профілактика карієсу зубів із застосуванням пектинових речовин (клініко-експериментальне дослідження): автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. мед. наук: спец. 14.01.22. "Стоматологія" / Гаврилів Г.М. - Івано-Франківськ, 2003. - 20 с.
4. Дардымов И.В., Хасина Э.И. Элеутерококк: тайны "панaceи". - СПб, 1993.
5. Деньга О.В. Адаптогенні профілактика та лікування основних стоматологічних захворювань у дітей: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня д-ра. мед. наук: сац. 14.01.22. "Стоматологія" / Деньга О.В. - Київ, 2001. - 32 с.
6. Деньга О.В. Адаптационная концепция в стоматологии детского возраста // Вісник стоматології. - 2004. - С. 2-5.
7. Кіндрат Г.В. Епідеміологія декомпенсованого карієсу зубів у дітей міста Івано-Франківська / Г.В. Кіндрат, Н.П. Тенюх // Сучасні напрямки розвитку стоматології : збірн. наук. праць Всеукраїнськ. наук.-практич. конф. з між нар. участю. - Запоріжжя, 2008. - С. 62-63.
8. Кіндрат Г.В. Особливості формування і перебіг карієсу зубів III ступеня активності у дітей різного віку та корекція лікування залежно від рівня соматичного здоров'я (клініко-експериментальне дослідження): автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. мед. наук: спец. 14.01.22. "Стоматологія" / Кіндрат Г.В. - Івано-Франківськ, 2009. - 20 с.
9. Ковач И.В. Структурно-функциональное состояние костной ткани и его изменение после применения лечебно-профилактического комплекса у детей дошкольного возраста г. Днепропетровска / И.В. Ковач, А.В. Штомпель // Современная стоматология. - 2010. - № 2. - С. 64-68.
10. Ковач И.В. Перспективы применения биопрофилактики у детей с основными стоматологическими заболеваниями в современных условиях / И.В. Ковач, А.Ю. Макаревич // Стоматология детского возраста и профилактика. - Октябрь, 2011. - С. 4-10.
11. Кропотов А.В. Влияние экстракта элеутерококка и иприфлавоны на развитие глюкокортикоидного остеопороза / А.В. Кропотов, О.Л. Колодняк, В.М. Колдаев // Бюллетень экспериментальной биологии и медицины. - 2002. - № 3, т. 133. - С. 295-297.
12. Левицкий А.П. Биофлавоноиды как регуляторы физиологических функций // Вісник стоматології. - 2001. - № 1. - С. 71-76.
13. Левицкий А.П. Роль полифенолов пищи в формировании местной неспецифической резистентности тканей полости рта / А.П. Левицкий, О.Н. Воскресенский, С.В. Носийчук // Вісник стоматології. - 2005. - № 3. - С. 2-8.
14. Михайлова Т.В. Опыт применения препаратов на основе "ФиторАктив" как кариеспрофилактических и противовоспалительных средств в стоматологии / Т.В. Михайлова, В.В. Яковец //

Информ. листок.- Симферополь, 2002.- 4 с.

15. Назарук Р.М. Клініко-експериментальне обґрунтування лікувально-профілактичних заходів при ураженні твердих тканин зубів важкими металами: автореф. дис на здобуття наук. ступеня канд.мед. наук: спец.14.01.22. "Стоматологія" /Назарук Р.М. - Івано-Франківськ, 2008.- 20 с.

16. Попович З.Б. Екологічні чинники стоматологічної захворюваності дітей Прикарпаття //Науковий вісник національного медичного університету імені О.О.Богомольця.- Матер. конф."Стоматологічне здоров'я - дітям України", 28-29 вересня 2007.- С-171-172.

17. Растительные адаптогены: Сб.научн.труд. Одесское отделение УБО.- Одеса, 2000.- С.5-30.

18. Студеникин М.Я. Экология и здоровье детей. М. Медицина, 1998.- 340 с.

19. Хоменко Л.О. Навколишнє середовище і стоматологічне здоров'я дітей України / Л.О. Хоменко, О.І.Остапко, Н.В.Біденко,

О.О.Тимофеева // Архив клінічної медицини.-2004.- № 1(4).- С.82-85.

20. Шевчук Л.Т. Дитяче здоров'я як один з найголовніших індикаторів стану довкілля. - Ребенок и общество: проблемы здоровья, воспитания и образования. - Матер. конгресса педиатров (22-23 октября 2001 г.). -Киев.- С.178-179.

21. Штабський Б.М. Нормативна база ксенобіотиків і токсигенний ризик (проблеми надійності ГДК [Текст] / Б.М.Штабський, М.Р.Гжегоцький // Безпека життєдіяльності.- 2005.- №12.- С.54-57.

22. Щеплягина Л.А. Закономерности формирования, роста и развития здорового ребенка // Российский педиатрический журнал.- 2003.- № 6.- С.4-9.

23. Borges J.L.C. Low bone mass in children and adolescents / J.L.C. Borges, C.M.A Brandao // Arg.Bras.Endocrinol.Metab.- 2006.- Vol.5- №4.- P.775-782.

Одержано 18.02.2013 року.

УДК 616-091+616.155.194+618.36

ПЕРИФЕРИЧНИЙ ЦИТОТРОФОБЛАСТ ПЛАЦЕНТИ ТА ЙОГО РОЛЬ У ПЕРЕБІГУ ВАГІТНОСТІ

В.М. Костюк

ДВНЗ «Івано-Франківський національний медичний університет»

ПЕРИФЕРИЧЕСКИЙ ЦИТОТРОФОБЛАСТ ПЛАЦЕНТЫ И ЕГО РОЛЬ В ТЕЧЕНИИ БЕРЕМЕННОСТИ

В.Н. Костюк

ГВУЗ «Івано-Франковський національний медичний університет»

PERIPHERAL PLACENTAL CYTOTROPHOBLAST AND ITS ROLE IN PREGNANCY

V.N. Kostyuk

SHEI «Ivano-Frankivsk National Medical University»

Резюме. У статті представлений огляд літератури щодо гистогенезу, морфологічної будови та функцій периферичного цитотрофобласта (ПЦТ) плаценти у різні терміни гестації. У доношеній плаценті слід диференціювати 6 популяцій ПЦТ, а саме: 1) цитотрофобласт (ЦТ) клітинних острівців; 2) ЦТ плацентарних септ; 3) ЦТ базальної пластинки; 4) ЦТ спіральних артерій; 5) ЦТ плідних оболонок; 6) ЦТ фібриноїду різної локалізації (смуга Лангханса, міжворсинковий фібриноїд, фібриноїд у складі псевдоінфарктів). Клітини ПЦТ поряд із синцитіотрофобластом ворсин виконують у плаценті ендокринну функцію, беручи активну участь у синтезі хоріонічного гонадотропіну (ХГ) та плацентарного лактогену (ПЛ) в різних кількостях залежно від терміну гестації. Встановлено значення ПЦТ в імунологічних взаємовідносинах матері та плода, що визначається наявністю алоантигенів головного комплексу гістосумісності на мембранах клітин ПЦТ. Визначена провідна роль ПЦТ щодо синтезу фібриноїду, який пригнічує імунні реакції матері на клітини та тканини плода, впливає на плацентарний кровообіг та забезпечує своєчасне відшарування плаценти від децидуальної оболонки матки при завершенні вагітності.

Ключові слова: плацента, вагітність, периферичний цитотрофобласт.

Резюме. В статье представлен обзор литературы по гистогенезу, морфологическому строению и функциям периферического цитотрофобласта (ПЦТ) плаценты в разные сроки гестации. В доношенной плаценте следует дифференцировать 6 популяций ПЦТ, а именно: 1) цитотрофобласт (ЦТ) клеточных островков, 2) ЦТ плацентарных септ, 3) ЦТ базальной пластинки, 4) ЦТ спиральных артерий, 5) ЦТ плодных оболочек, 6) ЦТ фибриноида различной локализации (полоса Лангханса, межворсинчатый фибриноид, фибриноид в составе псевдоинфарктов). Клетки ПЦТ рядом с синцитиотрофобластом ворсин выполняют в плаценте эндокринную функцию, принимая активное участие в синтезе хорионического гонадотропина (ХГ) и плацентарного лактогена (ПЛ) в различных количествах в зависимости от срока гестации. Установлено значение ПЦТ в иммунологических взаимоотношениях матери и плода, что определяется наличием аллоантигенов главного комплекса гистосовместимости на мембранах клеток ПЦТ. Определена ведущая роль ПЦТ по синтезу фибриноида, который подавляет иммунные реакции матери на клетки и ткани плода, влияет на плацентарный кровоток и обеспечивает своевременное отделение плаценты от децидуальной оболочки матки при завершении беременности.

Ключевые слова: плацента, беременность, периферический цитотрофобласт.

Summary. The article presents a literature review on histogenesis, morphological structure and function of peripheral cytotrophoblasta (PCT) placenta in different periods of gestation. In the mature placenta 6 populations of PCT should be differentiated, and namely: 1) cytotrophoblast (CT) cell islets, 2) CT placental septum, 3) CT basal plate, 4) CT spiral arteries, 5) CT prolific shells, 6) CT fibrynoyd different localization (band Langhans, intervillous fibrynoyd, fibrynoyd within pseudoinfarct). Cells PCT alongside syncytiotrophoblast villous placenta performed an endocrine function, taking an active part in the synthesis of human chorionic gonadotropin (hCG) and placental lactogen (PL) in varying amounts depending on gestational age. The importance of PCT in immunological relationship between mother and