

мального стафилококка с грамотрицательной флорой. спектр которых отличался у выживших и умерших

#### ЛИТЕРАТУРЫ

1. Ашкрафт К.У., Холдер Т.М. Детская хирургия: Т. 2. – СПб, 1997. – С.10-26.
2. Дэвис П.А., Готерфорс. Л.А. Бактериальные инфекции плода и новорожденного. – М.: Медицина, 1987. – С.493.
3. Каравасва С.А. Хирургическое лечение некротического энтероколита: Автореф. дисс....д.м.н. – СПб, 2000. – 36с.
4. Di Lorenzo M., Krantis A. An intraluminal model of necrotizing enterocolitis in the developing neonatal piglet // J. Ped. Surgery. – Vol.30. – P.1138-1195.
5. Tonloukian R. Gastric ischemia. The primary factor in neonatal perforation // Clinical Pediatrics. – Vol. 12. – P.219, 1973.

И.В. Вахлова

### РОЛЬ МИКРОНУТРИЕНТНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕРЕМЕННОЙ И КОРМЯЩЕЙ ЖЕНЩИНЫ В РАЗВИТИИ И СОСТОЯНИИ ЗДОРОВЬЯ НОВОРОЖДЕННОГО РЕБЕНКА

Уральская государственная медицинская академия

Правильное питание ребенка, начиная с внутриутробного развития, оказывает определяющее влияние на процессы его роста. Эпидемиологические исследования, проводимые в различных регионах России, собственные исследования, проведенные в Свердловской области в период 1992-96 г.г., свидетельствуют о частом существовании в питании семьи, беременной, кормящей женщины и детей дефицитов эссенциальных нутриентов. На сегодняшний день очевидно, что детская и материнская заболеваемость, осложненная беременностью и родов – гестоз, эклампсия, анемия, угроза невынашивания, синдром задержки внутриутробного развития плода связаны с пищевыми дефицитами (1, 4).

Под нашим наблюдением находилось 80 пар «мать и дитя» в сроке лактации от 3-7 дней до 3-х месяцев; 28 женщины были обследованы в третьем триместре беременности. У всех женщин течение беременности и родов характеризовалось высокой частотой осложнений: у 63,7% женщин был диагностирован гестоз, у 46,2% - угроза невынашивания, у 1/5 части женщин (20%) - ЗВУР плода, в трети случаев (34,7%) - ХВГП. Почти у 40% женщин была диагностирована внутриматочная инфекция различной этиологии. Обострение хронического или гастроинтестинального пилеферрита наблюдались у 26,7% женщин. У одной четверти женщин (26,7%) отмечалось неблагоприятное течение родового периода, в том числе дискоординация родовой деятельности, преждевременные роды, все женщины имели сочетанный характер осложнений беременности и родов.

В ходе проведенных исследований была выявлена высокая распространенность микроэлементной

недостаточности у женщин в III триместре беременности: 58,3% женщины имели дефицит цинка, 83,3% - дефицит магния, 91,7% - дефицит селена. у 50 - 92% женщин наблюдался сочетанный дефицит 2-х и более элементов в сыворотке крови. Анемия, являясь клиническим проявлением железодефицитного состояния, диагностировалась в 69,2% случаев. У женщин, не применявших с лечебной и профилактической целью препараты железа, в 100% случаев сывороточный ферритин определялся на уровне менее 12 нг/мл, что отражало глубокий дефицит железа в организме; среднее значение ферритина имело критически низкий уровень –  $7,95 \pm 1,57$  нг/мл.

При исследовании йодной обеспеченности у женщин в третьем триместре выявлялось йоддефицитное состояние легкой степени (медиана йодурина 50,5 - 76,15 мкг/л). Большинство беременных женщин, - 71,4 - 92%, - имели сниженные показатели экскреции йода с мочой: у 3,6% женщин йодурия соответствовала тяжелой степени, у 25-50% - средней степени, у 42,8% - легкой степени тяжести йоддефицита. Тиреоидная патология была диагностирована у трети беременных женщин (31,8%), в том числе у 24,7% женщин - 1-2 степени. Мероприятиями по профилактике железодефицитных и йоддефицитных состояний в период беременности были охвачены две трети женщин (соответственно 69,2% и 62,1%).

В раннем послеродовом периоде (3-7 сутки) большинство женщин (84,6%) продолжали оставаться в состоянии недостаточной микроэлементной обеспеченности. Почти половина родильниц (45,5%) испытывала дефицит 3-х и более микроэлементов. Низкий уровень магния в сыворотке крови был выявлен у 68,2% селена - у 68,2%, цинка - у 59,1% женщин. После родов женщины продолжали оставаться в состоянии йоддефицита легкой степени (медиана йодурина 91,0 мкг/л); при этом более половины родильниц (61,3%) имели сниженную экскрецию йода с мочой. Одна треть женщин (31,8%) испытывала выраженный дефицит железа: концентрация ферритина у них определялась на уровне менее 12 нг/мл. Обследование женщин на витаминную обеспеченность в раннем послеродовом периоде показало, что содержание витаминов А, Е и С в сыворотке крови, экскреция витаминов В<sub>1</sub> и В<sub>2</sub> с мочой соответствовали критериям нормальной обеспеченности витаминами взрослого человека. В то же время у 35% родильниц был выявлен дефицит ретинола, у 13,3% - дефицит тиамина и у 33,3% - низкий уровень экскреции витамина В<sub>2</sub>.

Таким образом, в 100% случаев женщины в III триместре и в раннем лактационном периоде в разной степени (монодефицит, множественный дефицит) испытывали недостаточную обеспеченность микроэлементами, одна треть родильниц (13,3 - 35%) имела витаминнодефицит.

Анализ зависимости осложнений беременности и родов от микроэlementной обеспеченности беременной и родильницы, проведенный с помощью методов доказательной медицины, позволил установить, что факторами высокого риска развития гестоза у беременных является йоддефицитное состояние, способствующее возникновению гестоза у каждой второй женщины; риск гестоза в условиях ИДС возрастает в

7 раз, в условиях низкой обеспеченности магнием и селеном в 16 и 9 раз. Значительно увеличивает вероятность гестоза низкая обеспеченность женщины рибофлавином.

У женщин, испытывающих дефицит йода и йодина, исключительно велик риск ЗВУР плода, маловодия, гестационного пиелонефрита, риск формирования ХВГП увеличивается при дефиците в организме витамина С в 8 раз, витамина B<sub>2</sub> – в 9 раз и в значительной степени – при дефиците витамина B<sub>1</sub>.

Риск развития дискоординации родовой деятельности повышается в 13-30 раз у женщин с йоддефицитным состоянием, с недостаточной обеспеченностью витаминами С, А и B<sub>2</sub>, своевременность родоразрешения находится в прямой зависимости от обеспеченности роженицы медью, тиаминном и рибофлавином.

Связь внутриутробного питания плода с состоянием питания беременной женщины носит исключительно тесный характер. В последний месяц беременности плацента претерпевает важные структурные изменения, позволяющие обеспечить возрастающие потребности плода в нутриентах. Именно в III триместре наиболее интенсивно происходит передача большинства питательных веществ через плаценту плоду [1, 2, 3].

Использование методов доказательной медицины позволило рассчитать риск, или вероятность осложненной в неонатальном периоде у детей. Было установлено, что в раннем неонатальном периоде риск постгипоксического перинатального поражения ЦНС у детей возрастал при наличии у роженицы йоддефицитного состояния в 11 раз, дефицита в женском молоке цинка и селена – соответственно в 11 и 7 раз и в значительной степени – при дефиците в организме роженицы витаминов B<sub>1</sub> и B<sub>2</sub>, риск гипоксического поражения ЦНС средней степени тяжести увеличивался в 15-20 раз у роженицы, имевших снижение витамина С в сыворотке крови и грудном молоке, в 24 раза – при снижении в сыворотке крови ретинола, в 9 раз – низкой концентрации селена в молоке матери.

К концу первого месяца жизни вероятность гармоничного и более высокого уровня физического развития возрастала при высоком содержании в материнском молоке и сыворотке крови витамина С, в молоке – витамина Е, меди и цинка. Вероятность нормальных и опережающих темпов НРР увеличивалась при отсутствии йоддефицитного состояния у матери в 1,5 раза, при достаточной обеспеченности женщины витамином B<sub>2</sub> – в 1,2 раза, при высоком содержании в грудном молоке йода – в 1,5 раза, цинка – в 4 раза и селена – в 1,2 раза.

Шансы оптимального моторно-статического развития возрастали при высоком содержании цинка и селена в грудном молоке в 2-2,6 раза. Нормальный уровень в молоке йода, витамина С и достаточная обеспеченность кормящей матери тиаминном повышали вероятность оптимальных темпов развития зрительно-оригинировочных реакций в 2-14 раз. Дефицит в молоке витамина А и цинка повышали риск отставания в развитии слухового анализатора соответ-

ственно в 119 и 3 раза, эмоционального развития – в 2 раза.

К концу 1-го месяца жизни риск формирования клинических проявлений перинатального поражения ЦНС возрастал в 7-90 раз при недостаточном обеспечении ребенка медью, витамином А из грудного молока. Риск развития гипертонического синдрома повышался в 10-13 раз при низкой обеспеченности матери витамином С, низким содержанием в молоке йода, селена и меди. Синдром пирамидной недостаточности значительно чаще развивался при дефиците в организме кормящих женщин селена и цинка, в 12 раз – витамина B<sub>2</sub>, в 8-30 раз – при дефиците в молоке йода, меди и цинка. Йоддефицит у кормящих женщин увеличивал риск снижения мышечного тонуса у детей в 9 раз. Дефицит ретинола и цинка в молоке сопровождался развитием рахита у детей в возрасте 1-го месяца.

Таким образом, дефицитные состояния у беременных женщин с одной стороны способствуют патологическому течению беременности и родов, что в свою очередь затрудняет трансплацентарную передачу микронутриентов; с другой стороны, – являются непосредственной причиной возникновения у плода и новорожденного ребенка микронутриентной недостаточности, осложняющей неонатальную адаптацию новорожденного и обуславливающей отклонения в состоянии здоровья детей в последующие периоды жизни.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Воронцов И.М. Пути и альтернативы реализации подходов диглобализации развития к питанию беременных женщин и детей. // Материалы II Российского форума «Мать и дитя», Москва, 18-22 сентября 2000 – Москва, 2000. – С. 458-459
2. Кормление детей первого года жизни: физиологические основы. // Бюллетень ВОЗ. – Приложение к тому 67. – Женева, 1989. – 120 с.
3. Милованов М.А. Патология системы «мать – плацента – плод»: Рук-во для врачей. – М., 1999. – 448 с.
4. Micronutrient deficiency disorders amongst pregnant women in three urban slum communities of Delhi. / Kapil U, Pathak P, Tandon M et al // Indian Pediatr. -1999. - 36(10): 983-9.

УДК 616.5-002-056.43-053.2.

А.М. Грацинарлов

#### ОСОБЕННОСТИ ГОРМОНАЛЬНОЙ РЕГУЛЯЦИИ У ДЕТЕЙ С АТОПИЧЕСКИМ ДЕРМАТИТОМ В РАННЕМ ВОЗРАСТЕ

Уральская государственная медицинская академия

Целью исследования являлось изучение состояния здоровья детей с атопическим дерматитом в раннем возрасте. В комплексе исследований одной из задач было исследование функционального состояния основных адаптивных систем. В настоящем сообще-