

ФАКТОРЫ РИСКА НЕЙРОЭНДОКРИННЫХ НАРУШЕНИЙ РЕПРОДУКТИВНОГО ЗДОРОВЬЯ ЖЕНЩИН

Целью исследования явилось выявление наиболее уязвимых периодов формирования и факторов риска для повреждения гипоталамо-гипофизарной системы у женщин и разработка алгоритма прогнозирования нарушений репродуктивной функции.

Анализ наших данных выявил выраженные нейроэндокринные нарушения у матерей, отцов и близких родственников обследуемых больных.

Результаты исследования позволили разработать алгоритм прогнозирования репродуктивной функции у девочек. Использование алгоритма в работе педиатров и детских гинекологов позволит осуществлять своевременное проведение реабилитационных мероприятий на каждом этапе формирования и становления репродуктивной системы девочек.

Целью исследования явилось выявление наиболее уязвимых периодов формирования и факторов риска для повреждения гипоталамо-гипофизарной системы у женщин и разработка алгоритма прогнозирования нарушений репродуктивной функции.

Для оценки факторов риска было проведено ретроспективное изучение анамнеза 400 пациенток с нарушением репродуктивной функции, обусловленной гипоталамо-гипофизарной дисфункцией (вторая группа эндокринного бесплодия по классификации ВОЗ 1976 года). В специально разработанной анкете предусмотрено 148 вариантов ответов на вопросы.

Анализ наших данных выявил выраженные нейроэндокринные нарушения у матерей обследуемых больных (табл. 1). Так, ожирением страдали 68,5%, вегетососудистыми нарушениями - 56,7%, гиперпластическими процессами в репродуктивных органах - 25,3% женщин. Высок и процент прочих гинекологических заболеваний - 12.

Анализ полученных сведений об отцах наших пациенток выявил значительную долю вегетососудистой патологии у них - 19,4%, а также ожирения - 13%.

Близкими родственниками по наследственной предрасположенности и одинаковым социально-бытовым условиям развития нами выбраны сестры наших пациенток. Среди них выявлена высокая частота нарушения менструального цикла - 23,5%, опухолей яичников и матки - у 13%, ожирения - у 20,7%.

Так как основными признаками повреждения гипоталамической регуляции являются вегетососудистые, нейроэндокринные и обменные нарушения результаты наших исследований могут свиде-

тельствовать о несостоительности гипоталамо-гипофизарной регуляции у близких родственников наших больных.

Таким образом, нейроэндокринная патология родителей, особенно матери, может служить фактором риска нарушения репродуктивного здоровья последующего поколения

В последние годы стало известно о повреждаемости эндокринной и других систем плода под воздействием неблагоприятных факторов, связанных с осложненным течением беременности и родов. Доказано, что характер изменений в гипоталамо-гипофизарной нейро-секреторной системе (ГГНС) при воздействии патологических факторов (гестоз, соматическая патология и т. д.) не обладает строгой специфичностью. Различные агенты могут обусловить идентичные структурные и функциональные нарушения.

Нами получены данные, что у 87% матерей пациенток беременность и роды протекали с осложнениями (табл. 2). Первая половина аптенатального развития наших пациенток достаточно часто осложнялась рвотой беременных (18%) и угрозой прерывания беременности (12%), что может также свидетельствовать о неполноте осложненности нейроэндокринного статуса матери.

Частые осложнения в виде гестоза (48%), затяжных родов маловесными детьми свидетельствуют о вероятной внутриутробной гипоксии и внутричерепных осложнениях у плода, что могло явиться первичным повреждающим фактором гипоталамо-гипофизарной системы. Известно, что гипоксия плода в первую очередь отражается на созревании структур головного мозга, особенно клеток коры и

| Заболевание | Мать (374) | Отец (127) | Сестра (141) | Пробанд - Пациентка (400) |
|-------------------------------------|----------------------------|-------------------------|---------------------------|------------------------------|
| Нейроциркуляторная дистония | 32,7% (122) | 12,2% (15) | 16,3% (23) | 37,6 (150) |
| Гипертоническая болезнь | 24% (89) | 7,2% (9) | 5,7% (8) | 19,2% (77) |
| Ожирение | более 80 кг 68,5% (256) | более 90 кг 13% (16) | более 80 кг 20,7% (29) | 62% (248) |
| Патология щитовидной железы | 7,2% (27) | - | 4,2% (6) | 14,5% (58) |
| Нарушение менструального цикла | 16,3% (61) | - | 23,5% (33) | 97% (388) |
| Опухоли яичников | 2,25% (9) | - | 3,75% (5) | 12,4% (50) |
| Опухоли матки | 23% (86) | - | 9,2% (13) | - |
| Прочие гинекологические заболевания | 12% (45) | - | 26,9 % (38) | - |

лимбикоретикулярного комплекса.

Обращает на себя внимание высокий процент тазовых предлежаний плода - 11,3, что является высоким риском нарушений в гипоталамо-гипофизарной системе.

Нами обнаружено, что каждая 5-я пациентка родилась с избыточной или недостаточной массой тела. Неблагоприятное влияние данного факта при рождении на становление репродуктивной функции выявлено и в других исследованиях.

Развитие женского организма от рождения до созревания принято разделять на отдельные периоды, которые характеризуются определенными морфологическими и функциональными особенностями. В связи с этим мы анализировали особенности течения этих периодов с целью выявления факторов, которые могли оказывать неблагоприятное влияние на формирование и становление репродуктивной системы.

Нами выявлено, что наибольшая заболеваемость в период детства приходится на возраст от 5 до 7 лет. Так, острый тонзиллит был выявлен в три раза чаще у девочек от 5 до 7 лет (112 случаев), чем в первые че-

тыре года жизни (47). В два раза чаще они болели пневмонией, корью, острыми респираторными заболеваниями, инфекционным гепатитом и другими инфекциями, в связи с чем инфекционный индекс вырос с 2,2 в первые четыре года до 3,4 к 5 - 7 годам.

В препубератном периоде жизни возросло количество хронических тонзиллитов почти в 1,5 раза (31,5%), инфекционного гепатита (10,75%). Инфекционный индекс продолжал нарастать и составил на данный период жизни 4,2. Неблагоприятным фактором, на наш взгляд, в этом возрасте явилось значительное количество аппендэктомий и тонзиллэктомий. Так, из 57 пациенток, перенесших аппендэктомию, 36 (63,2 %) оперированы в препубератате. Соответственно из 55 тонзиллэктомий 32 (58,2%) операции были произведены в этот же период.

В препубератате выявлено резкое возрастание психотравмирующих ситуаций у девочек (32%). Данный факт определяется, по-видимому, возрастающей ролью личности у подростков, значимости психоэмоциональной

окраски межличностных отношений в бытовой и социальной среде. Этот период жизни у пациенток характеризовался появлением обменноэндокринных нарушений, например в виде ожирения у 101 из них. Таким образом, из 226 пациенток, имевших ожирение, у 44,7% оно возникло в препубератном периоде.

Заслуживает особого внимания выявленный высокий процент психотравмирующих ситуаций у 166 (70,3%) девочек в пубератном и юношеском возрасте. Более чем у половины больных психотравмирующие ситуации были многофакторными, содержание стрессоров изменялось, но они всегда были значимыми для девушек и сопровождались отрицательными эмоциями.

В период пубертата и юношеский период обследованные пациентки вступили с уже нарушенной нейроэндокринной регуляцией. Это проявилось клиникой ГСППС у 25,2% из них. Высокий процент стрессовых ситуаций в этом возрасте явился пусковым механизмом для возникновения гипоталамо-гипофизарной дисфункции еще у 113 (28,2%) девушек в виде ожирения, нарушения менструального цикла, вегетососудистой дистонии.

| Осложнения беременности и родов | % |
|---|------|
| Рвота беременных | 18 |
| Угроза прерывания в первой половине беременности | 12 |
| Угроза прерывания во второй половине беременности | 2 |
| Отеки беременных | 48 |
| Гипертензивный синдром | 14 |
| Протеинурия | 18 |
| Преждевременные роды | 4,5 |
| Тазовое предлежание плода | 11,5 |
| Запоздалые роды | 1 |
| Длительность родов более суток | 14 |
| Кесарево сечение | 1,5 |
| Роды крупным плодом | 12,5 |
| Роды маловесным плодом | 8,4 |

Время наступления менархе у наших пациенток значительно отличается от физиологических стандартов. Только у 31% женщин менструация наступала в возрасте от 12 до 14 лет. Почти у половины больных (46%) наступление первой менструации запаздывало, менархе начиналась после 14 лет, а у 16 пациенток (4%) она наступила только после 16 лет.

Следовательно, репродуктивная система в детском и юношеском возрасте в процессе функциональной дифференцировки оказывается высокочувствительной к влиянию повреждающих внешних и внутренних воздействий. Она становится наиболее ранним по сравнению с другими функциональными системами организма. В результате этого к наступлению периода репродуктивной зрелости она оказывается поврежденной у значительного количества молодых женщин.

Таким образом, отягощенная наследственность, осложнения перинатального периода являются неблагоприятным преморбидным фоном для возникновения нарушений репродуктивной функции, а непосредственными и провоцирующими факторами могут являться

инфекционные интоксикации в подростковом периоде или психотравмирующие ситуации в подростковом и юношеском возрасте.

Результаты исследования позволили разработать алгоритм прогнозирования репродуктивной функции у девочек (см. схему). Для объективного анализа факторов риска возникновения нарушений репродуктивной функции и определения прогностической ценности каждого фактора применен вероятностный подход. Для разработки прогностических алгоритмов использовали рекомендации М.Б. Славина (1989) по вычислению прогностических коэффициентов (ПК). При сумме ПК >13 баллов принимается решение о высокой вероятности риска развития нарушения репродуктивной функции гипоталамо-гипофизарного генеза. Таким образом, сумма ПК, найденная по таблице в алгоритме, будет отражать степень риска возникновения нарушения репродуктивной функции у девушки в будущем.

Использование алгоритма в работе педиатров и детских гинекологов позволит осуществлять своевременное проведение реабилитационных мер-

приятий на каждом этапе формирования и становления репродуктивной системы девочек.

Алгоритм прогнозирования нарушений репродуктивной функции гипоталамо-гипофизарного генеза по периодам формирования (в баллах)

1-й период. Наследственность

(нейроэндокринные заболевания):

у матери - 3

у отца - 2

у сестры - 1

Перинатальные факторы:

ранний токсикоз - 1

угроза самопроизвольного аборта - 1

поздний токсикоз:

легкая форма - 1; средняя форма - 1; тяжелая форма - 1

роды в тазовом предлежании - 1

масса тела при рождении: > 4000 г - 2; < 2000 г - 2

каесарево сечение - 1

Степень риска по 1-му периоду:

легкая степень - до 3 баллов

средняя степень - до 7 баллов

тяжелая степень - > 7 баллов



2-й период. Становление репродуктивной функции

- частые инфекции: ОРВИ, тонзиллит (5-7 лет)

частые инфекции: ОРВИ, тонзиллит (7-12 лет),

инфекционный гепатит (7-12 лет) - 2

- тонзилэктомия и аппендэктомия (5-7 лет)

тонзилэктомия и аппендэктомия (7-12 лет)

- психотравмирующие ситуации (15-17 лет)

психотравмирующие ситуации (12-15 лет)

быстрая прибавка веса (12-15 лет) - 3

- резкая потеря массы тела - 3

- дефицит веса (15-17 лет) - 3

Степень риска по 1-му и 2-му периодам:

легкая степень - до 6 баллов

средняя степень - до 10 баллов

тяжелая степень - > 10 баллов



3-й период. Реализация репродуктивной функции

- патологические роды - 3

- необоснованная клиновидная резекция яичников в юношеском возрасте - 3

- психотравмирующая ситуация - 2

- невынашивание - 1

- резкая потеря веса и дефицит массы тела - 2

Степень риска по 1, 2, 3-му периодам:

легкая степень - до 10 баллов

средняя степень - 10-13 баллов

тяжелая степень - > 13 баллов