

зировано делала повреждение проколом стенки сердца головастиков (в одной серии опыта в области желудочка, в другой серии опыта в области предсердия). Сердца (20 личинок 10 мм и 20 личинок в стадии метаморфоза) обрабатывались обще гистологическими и гистохимическими методиками. Митотический индекс определялся при подсчете 1000 ядер, полученные данные обрабатывались статистически.

После повреждения стенки сердца личинок длиной 10 мм, для миокарда которых характерно трабекулярное строение с минимумом соединительной ткани, в ранние сроки наблюдения (1-3 сутки после травмы) отмечалось значительное усиление митотической активности мышечных клеток во всей поврежденной трабекуле. Такая пролиферативная активность приводила к резкому утолщению мышечной трабекулы, которая состояла из нескольких рядов кардиомиоцитов. Неповрежденные же трабекулы были представлены только одним рядом кардиомиоцитов. Описанные явления протекали однотипно в предсердии и в желудочке сердца личинок 10 мм.

После повреждения сердца личинок начала метаморфоза умеренная митотическая активность кардиомиоцитов начиналась с 3-х суток после травмы и происходила только в пограничной с областью повреждения зоне. Пролиферативная активность достигала максимума к 7-8 суткам. В дальнейшем (на 10-15-20-е сутки) происходило соединение культей мышечных трабекул миокарда друг с другом. Описанные явления также протекали однотипно в предсердии и в желудочке сердца личинок начала метаморфоза.

Стенка сердца в месте повреждения в обоих отделах сердца у обоих видов личинок напоминала по своему строению неповрежденный интактный миокард, только значительно утолщенный у личинок 10 мм. Восстановление целостности стенки сердца после повреждения объясняется продолжением роста миокарда личинок лягушек разных стадий развития, как с усиленной, так и с умеренной митотической активностью.

КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПОЛИПОВ ЭНДОМЕТРИЯ У ЖЕНЩИН В ПОСТМЕНОПАУЗЕ И ВОЗМОЖНОСТЬ ИХ МАЛИГНИЗАЦИИ

Панина А.И., Чуварева А.А., Волошина А.В.,
Волошин В.В., Маркво Л.И.

*Ростовский государственный медицинский университет,
Ростов-на-Дону,
e-mail: anastasiya.kontorovich@yandex.ru*

В современном мире неуклонно растет количество женщин постменопаузального возраста на фоне общего старения населения планеты, обусловленного увеличением продолжительности жизни. Полипы слизистой оболочки полости матки (ПЭ) выявляются у 50% женщин страдающих маточным кровотечением в менопаузе. Они могут протекать бессимптомно, но все чаще выявляются при УЗИ, гистероскопии. ПЭ отличаются многообразием форм гистологического строения, особенностями фоновых состояний, что, несомненно, влияет на течение болезни и прогноз. На фоне полипов в 1,39-15,74% могут развиваться злокачественные опухоли из эпителия – раки. Однако работы, посвященные этой проблеме единичны, сведения приводимые в них противоречивы.

В данной работе мы изучали особенности клинических проявлений, строения полипов у женщин с атрофией эндометрия в постменопаузе, возможно-

сти их озлокачествления, виды возникающих в них опухолей.

Материал и методы

Проанализированы истории болезней и биопсийный материал (123 соскоба эндометрия и 15 удаленных маток с придатками) 128 женщин 48-75 лет (ср. возраст – 62,5±2,5) с аменореей более 12 месяцев с выявленными при УЗИ и гистологическими верифицированными ПЭ. Использовались стандартные гистологические методики. В 3 наблюдениях, при диагностике опухолей, иммуногистохимически с использованием моноклональных антител (Dako), выявлялись рецепторы эстрогена (ER), прогестерона (PR), маркеры пролиферации Ki-67 (MIB-1) и апоптоза p53. Количество рецепторов половых гормонов определялось полуколичественным методом по системе Allred [0 (нет) – 8 (максимальное количество)]. Экспрессия Ki-67 и p53 определялась в процентах на 100 клеток. Работа выполнена на базе кафедр акушерства и гинекологии №1 и патологической анатомии.

Результаты исследований

Полипы на фоне атрофии эндометрия были обнаружены у 100 пациенток (78,13%). Согласно классификации предложенной Волошиным В.В. (2010) все они были отнесены к железисто-фиброзным атрофическим полипам (АП). АП отличали выраженной ножка со склерозированными сосудами, грубая коллагенизированная строма (площадь ее более 30%), преобладающая над железистым компонентом. Железистые ходы мелкие овальной формы или кистозно-расширенные были выстланы однородным цилиндрическим эпителием с мелкими гиперхромными овальными ядрами не различимыми ядрышками. Такой эпителий называют «индифферентным», атрофическим. Митозы в клетках стромы и эпителия полипов отсутствовали. АП возникали на фоне атрофического эндометрия, в том числе кистозной атрофии – 35 наблюдений, и в этих случаях при УЗИ ставился диагноз гиперплазии слизистой оболочки полости матки.

В 52 (52,%) случаях они протекали бессимптомно, в 48 (48,0%) – проявились маточными кровотечениями. Ожирение у пациенток с АП отмечено в 24,0% наблюдений, сахарный диабет – в 19,0%, гипертензия – в 45,0%.

Рак на фоне АП был диагностирован в 4 (4,0%) случаях. Опухоль состояла из коротких с плотной стромой или длинных тонких папиллярных, или щелеподобных железистых структур покрытых одно- или многорядным цилиндрическим эпителием. Клетки его полиморфные с гиперхромными ядрами и крупными ядрышками. В них отмечалась выраженная экспрессия маркеров Ki 67 (32,7 + 1,7%) и p53 (35,4+3,2%). Экспрессия маркеров ER была низкой (2-3 – по Allred). PR в клетках опухоли не определялись. Морфологическая и иммуногистохимическая характеристика опухоли соответствовали серозной карциноме. В 1 наблюдении опухоль была ограничена полипом, в 3 – она прорастала в окружающий эндометрий и миометрий до 1/2 толщены, отмечалась инвазия в сосуды. У 2 больных карцинома прорастала железы и строму слизистой оболочки цервикального канала, т.е., соответствовала II В стадии. У всех пациенток новообразования проявились кровотечениями. Лишь одна из этих больных страдала ожирением и артериальной гипертензией.

Выводы

1. В постменопаузе чаще всего – 75,0%, на фоне атрофии эндометрия развиваются АП.
2. АП отличают выраженная сосудистая ножка, плотная склерозированная строма (площадью более

30%) и железы, высланные «индифферентным» эпителием.

3. Развитие АП, видимо, не связано с нарушением гормонального статуса.

4. На фоне АП может развиваться серозная аденокарцинома – гормонезависимая опухоль с высокой степенью инфильтративного роста, неблагоприятным прогнозом.

5. Потому морфологическое исследование полиповидных образований развивающихся в менопаузе на фоне атрофии эндометрия является чрезвычайно важным и обязательным.

ВЫЯВЛЕНИЕ ЦИТОЛОГИЧЕСКИХ АНОМАЛИЙ У ДЕТЕЙ С АЛЛЕРГИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ С ПОМОЩЬЮ МИКРОЯДЕРНОГО ТЕСТА

Панина А.И., Севрюков А.В., Моргуль Е.В., Колмакова Т.С.

*Ростовский государственный медицинский университет,
Ростов-на-Дону,
e-mail: anastasiya.kontorovich@yandex.ru*

Now one third of the population of the world is suffering from allergic diseases, according to facts of World Health Organization or WHO. About 15-25% of Russian population are suffering from urticaria. More than 50% of patients with urticaria at the same time indicate the development of angioneurotic edemas, which are the most dangerous for children at the age of 1-3 years old. About 20% of Russian population are suffering from atopic dermatitis. More often than not the children at the age of 6 months – 3 years old are ill of atopic dermatitis. The development of allergic diseases is characterized with free radical mechanism of oxidation, which damages the genetic material of different cells. The research objective is to investigate the stability of genome of children with allergic diseases, such as urticaria and atopic dermatitis, and also to research the hormones, which are regulating the activity of these allergic diseases.

The materials and methods. The investigation was full filled on the base of «Children's municipal hospital №2». 60 children at the age of 1-3 years old with different allergic diseases have participated in this investigation. Two clinical groups were formed according to allergic diseases: 1 group – 29 children with atopic dermatitis; 2 group – 21 children with urticaria.

The assessment of stability of genome of children, which are suffering from allergic diseases, was full filled with the help of micronucleus test and detection of blood level of total 8-OHdG. The content of total IgE and hormones (cortisol and insulin) in blood was defined with the help of immune-enzyme analysis. We have analyzed 1000 cells from each child and have found out cytogenetic anomalies, such as: micronucleus, protrusions, multinuclear cells, karyolysis, karyorrhexis and the appearance of vacuole in the nucleus. The received results were compared with indices of the control group (n=10 children).

The children, which are suffering from urticaria, had greater frequency of occurrence of anomalies cells (82%) with a big quantity of cytological damages, such as micronucleus and protrusions, than the children with atopic dermatitis (59%). We suppose that such differences are evidence of severity of clinical course of allergic process.

For example, we have detected micronucleus of 34.4% of children with atopic dermatitis (2,3%), protrusions of 24% of children with atopic dermatitis (1,4%), karyolysis of 38% of children with atopic dermatitis (6%), karyorrhexis of 20% of children with atopic dermatitis (1%). We have found out micronucleus of 41% of children with urticaria (3%), protrusions of 29% of chil-

dren with urticaria (1,5%), karyolysis of 35% of children with urticaria (4,3%).

It is interesting to know that, such raw damages of the genetic material, as karyolysis and karyorrhexis, were found out in large quantities in the cells of children with atopic dermatitis. We suppose that such differences are connected with very long disease course of atopic allergic processes. More than that, all children, which are suffering from allergic diseases, have low level of total 8-OHdG (12,5 ng/m). We suppose that this fact is evidence of good reparation and regeneration of child's organism. It is interesting fact that, all children with urticaria and atopic dermatitis had serious disturbance of hormonal background. For example, the level of cortisol of the children with urticaria is lower in 1,5 times; the level of cortisol of the children with atopic dermatitis is higher in 1,5 times, than the results of control group (212 nanomoles per liter). The level of insulin of the children with atopic dermatitis is higher in 1,5 times; the level of insulin of the children with urticaria is higher in 2 times, than the results of control group (6 micro units of activity per milliliter). We suppose that such serious disturbances of hormonal background are connected with very long disease course of allergic process. More than that, fast developing of the clinical features of urticaria can lead to the emission of cortisol and the decreasing of the level of cortisol in blood plasma of children. The decreasing of quantity of glucocorticoides in blood stimulates the secretion of adrenocorticotrophic hormone, which influenced on the increasing of the level of insulin in blood of children. It is very important, because this mechanism can help child's organism to keep the balance of carbohydrate metabolism and to decrease the development of the allergic process. The high level of cortisol in blood of children with atopic dermatitis is connected with long-lasting allergic process. The increased level of cortisol and insulin is one of the main mechanisms of stress-regulation of child's organism.

The level of total Ig E of the children with urticaria is higher in 3 times; the level of total Ig E of the children with atopic dermatitis is higher in 4 times, than the results of the control group (51 international units per milliliter). All children with atopic diseases have a high level of total Ig E, for example, children with atopic dermatitis. It is a well known fact, that all atopic diseases have Ig E – mediated mechanism.

The cytological and biochemical findings indicate of negative influence of allergic diseases on the stability of genome of children. So it can be the base of the formation of more serious forms of diseases, such as chronic, autoimmune, genetic and oncological diseases of children.

ГИСТОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ УЧАСТКА КОЖИ ПОСЛЕ ЛОКАЛЬНОГО ТЕРМОКОАГУЛЯЦИОННОГО ПОВРЕЖДЕНИЯ И ПРИМЕНЕНИЕ ДСИП В КАЧЕСТВЕ АДАПТОГЕНА

Рахманова Г.А., Мухтарова А.В., Маклецова М.Г.,
Маркво Л.И., Дьяченко С.М.

*Ростовский государственный медицинский университет,
Ростов-на-Дону, e-mail: mark-wo@yandex.ru*

Ожог кожи характеризуется не только местным – локальным повреждением, но и развитием полиорганной недостаточности, причём отмечается большой процент осложнений, длительные сроки лечения и высокий уровень инвалидизации. Поиск и разработка новых перспективных протекторов, способных ослаблять токсическое действие окислительного стресса и предотвращать негативные изменения в организме после ожога, не вызывает никаких сомнений и является актуальной задачей. Состояние ожоговой раны