

КЛИНИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА

УДК 616.98:578.82НIV-053.2-071-074

КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ

Е. В. Анищенко¹, Е. Л. Красавцев¹, В. В. Кармазин², Е. П. Казначеева²¹Гомельский государственный медицинский университет²Гомельская областная клиническая инфекционная больница

Цель: изучение клинико-лабораторных особенностей ВИЧ-инфекции у детей в Гомельской области.

Материалы и методы. Нами были изучены данные 50 медицинских карт детей (в возрасте до 14 лет) областного консультативно-диспансерного кабинета ВИЧ/СПИД Гомельской областной инфекционной клинической больницы. Все дети были обследованы согласно протоколам. Статистическая обработка полученных данных выполнена с использованием пакета статистического анализа данных «Statistica», 6.0.

Результаты. Наиболее часто у обследованных детей выявляли ДНК вируса Эпштейн-Барра (28 %). Грибы рода *Candida* у обследованных детей выявлялись в 26 % случаев (в мазке из слизистой ротоглотки в диагностически значимых показателях — 10⁴ КОЕ/мл и выше). У 7 (14 %) детей из кала высевались представители условно-патогенной флоры, которые в 43 % случаев были представлены грибами рода *Candida* в диагностически значимых величинах.

ДНК цитомегаловируса обнаруживалась в 4 % случаев одинаково часто в возрастной группе детей до одного года и в группе от одного года до трех лет. Дети находились в категории В и С.

Наиболее частыми клиническими проявлениями врожденной ВИЧ-инфекции у обследованных детей являлась генерализованная лимфаденопатия (100 %). Клинические проявления кандидоза встречались у 68 % обследованных детей. Поражения кожи в виде неспецифического дерматита обнаруживались у 14 % детей. В 2 % случаев была выявлена инфекция кожного покрова, обусловленная вирусом Varicella-Zoster.

Рецидивирующие инфекции верхних дыхательных путей встречались в 24 % случаев. Пневмониями болели 32 % детей.

Одна из наиболее опасных оппортунистических инфекций — пневмоцистная пневмония наблюдалась у 26 % детей. У 26 % обследованных детей наблюдалось отставание в психомоторном и физическом развитии. У троих детей наблюдалась прогрессирующая энцефалопатия.

Заключение. Наиболее частыми признаками врожденной ВИЧ-инфекции у детей являлись генерализованная лимфаденопатия, гепатоспленомегалия и рецидивирующие респираторные инфекции, которые были самыми ранними признаками ВИЧ-инфекции. Поражение респираторного тракта в виде пневмонии наиболее часто встречалось в В стадии. Задержка психофизического развития и энцефалопатия чаще наблюдались в С стадии.

Лабораторные маркеры оппортунистических инфекций (ДНК EBV, ДНК CMV, IgG, TOX, JgG HSV) определялись в основном у детей, находящихся в 3 иммунологической категории. При лабораторном обследовании наиболее часто выявлялась ДНК вируса Эпштейн-Барра (28 %).

Ключевые слова: ВИЧ-инфекция, дети, оппортунистические инфекции, пневмоцистная пневмония, энцефалопатия.

CLINICAL AND LABORATORY PECULIARITIES
OF HIV INFECTION IN CHILDRENE. V. Anischenko¹, E. L. Krasavtsev¹, V. V. Karmazin², E. P. Kaznacheeva²¹Gomel State Medical University²Gomel Regional Clinical Infectious Hospital

Purpose: to study clinical and laboratory features of HIV infection in children in Gomel region.

Materials and methods. We have analyzed the data obtained from 50 medical histories of children (younger than 14) examined according to the protocols in the Regional Consultative HIV / AIDS Department in Gomel Regional Clinical Hospital. The statistical analysis of the data was performed using statistical software «Statistica», 6.0.

Results. DNA of the Epstein-Barr virus was the most prevalent in the surveyed children (28 %). *Candida* fungi were detected in 26 % cases (in material swabs from oropharyngeal mucosa in diagnostically important values — 10⁴ CFU/ml and above). 7 (14 %) children detected opportunistic pathogenic cultures in their feces samples, 43 % of which had *Candida* species in diagnostically significant quantities.

CMV DNA was detected in 4 % cases with equal prevalence in the age group of children under one, and in the group from one to three. The children had HIV of the clinical categories B and C.

Generalized lymphadenopathy was the most frequent clinical manifestation of congenital HIV infection in the examined children (100 %). Candidiasis was observed in 68 % children. Skin lesions in the form of non-specific dermatitis were found in 14 % children. 2 % of the skin infection cases were caused by Varicella-Zoster virus. Recurrent infections of upper respiratory tract had occurred in 24 % cases, 32 % of the patients had suffered with pneumonia. Pneumocystis pneumonia, one of the most dangerous opportunistic infections, was observed in 26 % of

the children. 26 % of the surveyed children detected psychomotor and physical developmental lag. Three children observed progressive encephalopathy.

Conclusions. The most common signs of congenital HIV infection in children were generalized lymphadenopathy, hepatosplenomegaly and recurrent respiratory infections, which were the earliest HIV manifestations. The lesion of the respiratory tract in the form of pneumonia was more common for the B clinical stage. Mental and physical developmental lag, as well as encephalopathy was more prevalent in the C clinical stage.

The most common laboratory markers of opportunistic infections (EBV DNA, CMV DNA, IgG against Toxo, IgG against HSV) were detected in the children of the third immunological category. DNA Epstein-Barr virus was the most frequent (28 %) in the laboratory examination.

Key words: HIV-infection, children, opportunistic infections, pneumocystis pneumonia, encephalopathy.

В настоящее время ВИЧ-инфекция у детей является одной из актуальнейших проблем во всем мире. В последние годы она обусловлена рождением детей ВИЧ-инфицированными женщинами. В 80–90 % случаев заражение ребенка связано с перинатальной трансмиссией, инфицированием в родах или при грудном вскармливании [1, 2, 6]. По данным многих авторов, риск передачи вируса ребенку ВИЧ-инфицированной женщиной при отсутствии профилактических мер составляет 15–30 % в развитых странах, а в развивающихся — от 40–50 % при первой и до 50–60 % при последующих беременностях [1, 2]. При проведении антиретровирусной профилактики процент рождающихся ВИЧ-инфицированными детей сокращается до 2 % [4].

Течение ВИЧ-инфекции у детей отличается от такового у взрослых, также существуют различия в клинических проявлениях в зависимости от возраста [2, 5]. У младших детей, которые составляют группу инфицированных перинатально, ВИЧ-инфекция протекает тяжелее и стремительнее. По данным литературных источников, у детей, инфицированных перинатально, при отсутствии профилактического лечения в 14 % диагностируется СПИД в течение 1 года их жизни, в 11–12 % — в каждый последующий год, а к 4 году жизни у половины инфицированных детей устанавливается диагноз конечной фазы болезни — СПИД [1, 3, 6]. Среди ВИЧ-инфицированных в результате вертикальной передачи детей большая их часть умирает, не дожив до 5 лет [1, 2]. По мнению других авторов, у 72–80 % детей отмечается медленно прогрессирующее течение заболевания, средний возраст развития СПИДа — 6,7 лет. Быстро прогрессирующее течение развивается у 20–28 % детей. Они умирают в течение 1 года жизни, средний возраст возникновения СПИДа — 4 месяца [4].

Течение ВИЧ-инфекции приводит к ослаблению иммунной системы организма, что связано с уменьшением количества CD-4 клеток и сроков их жизни. Наступает момент, когда снижение иммунитета делает возможным развитие клинической манифестации заболеваний, вызываемых оппортунистическими возбудителями. Развитие и течение оппортунистических инфекций определяют клиническую

картину и тяжесть заболевания. В различных регионах мира структура оппортунистических заболеваний различна [1, 2, 3]. Их изучение позволяет целенаправленно проводить дифференцированные профилактические и лечебные мероприятия. Самый эффективный способ профилактики оппортунистических инфекций — это активное лечение ВИЧ-инфекции с целью поддержания нормального числа лимфоцитов CD4. Даже в тех случаях, когда полностью подавить репликацию ВИЧ и поддержать нормальное число лимфоцитов CD4 не удастся, внимательное отношение к профилактике оппортунистических инфекций способно значительно сократить заболеваемость и смертность у ВИЧ-инфицированных детей. Определение уровня CD-4 клеток является стандартным исследованием, проводимым для оценки вероятности прогрессирования ВИЧ-инфекции до стадии СПИДа или смерти, для составления перечня наиболее вероятных осложнений и принятия решений относительно антиретровирусной терапии. Это самый надежный прогностический показатель темпа прогрессирования заболевания. Снижение иммунорегуляторного индекса (CD-4/ CD-8) до значения меньше 1 позволяет предсказать медленное прогрессирование ВИЧ-инфекции [6].

Первыми признаками T-клеточного иммунодефицита у детей являются нарушение развития ребенка (физического, моторного и/или психического); пролиферация лимфоидной ткани (полилимфаденопатия, спленомегалия и спленогепатомегалия); поражения барьерных органов (инфекции дыхательной системы и ЛОР-органов, поражения кожи и мочевого тракта); поражения костного мозга (гематологические проявления в виде цитопений); рецидивирующий вирусный паротит. Первые проявления T-клеточного иммунодефицита неспецифичны. Однако они протекают необычно, не так как у «здоровых» детей: длительно не разрешаются, плохо поддаются традиционной терапии, часто и быстро рецидивируют [6].

Цель исследования

Изучение клинико-лабораторных особенностей ВИЧ-инфекции у детей в Гомельской области.

Материалы и методы исследования

Нами были изучены данные 50 медицинских карт детей (в возрасте до 14 лет), состоящих на учете в областном консультативно-диспансерном кабинете ВИЧ/СПИД Гомельской областной инфекционной клинической больницы.

На момент установления ВИЧ-статуса распределение пациентов по возрасту было следующим: до 1 года — только 10 (20 %) детей, от 1 до 3 лет — 19 (38 %), старше 3 лет — 21 (42 %) человек. В группе детей старше 3 лет такой диагноз был установлен у 6 (28 %) в возрасте старше 7 лет. В этой же группе одному ребенку диагноз был установлен в возрасте 9 лет, но причина инфицирования осталась невыясненной. Средний возраст детей ко времени установления диагноза составил $3,02 \pm 0,34$ года. Девочек в обследованной группе было 52 %, мальчиков — 48 %.

Все дети были обследованы согласно протоколам «Оптимизация подходов к наблюдению и лечению детей с ВИЧ/СПИДом (инструкция по применению)» и регламентирующими документами Министерства здравоохранения (приказы МЗ РБ №147 от 05.09.03 г., №61-А от 06.02.04 г., №132 от 17.03.04 г. и другие).

Наборами реагентов «АмплиСенс CMV-FL, EBV-FL, TOX-FL, HSV 1, 2-FL» выявляли ДНК CMV, ДНК EBV, ДНК TOX, ДНК HSV 1, 2 путем амплификации специфического фрагмента ДНК данных вирусов методом ПЦР с гибридизационно-флуоресцентной детекцией продуктов амплификации. Методом ИФА выявляли JgG, M TOX и JgG, M HSV 1,2.

Количество CD4-лимфоцитов исследовали методом проточной цитофлюорометрии (FacsScan, «Becton Dickinson») с использованием моноклональных антител. Уровень РНК ВИЧ-1 в плазме определяли методом ПЦР с помощью наборов «АмплиСенс ВИЧ-Монитор» (Россия). Линейный диапазон измерения тест-системы: 500-800000 копий РНК/мл.

Антиретровирусную профилактику после родов получали только 42 % детей. Для оценки стадий ВИЧ-инфекции использовалась классификация ВИЧ-инфекции у детей CDC 1994 г., которая наряду с клиническими категориями включает иммунологические критерии степени тяжести процесса.

По клинико-иммунологическим категориям (по классификации CDC, 1994) распределение детей было следующим: в категории А находилось 9 (18 %) детей, в категории В — 26 (52 %), в категории С — 12 (24 %) человек. Согласно классификации ВОЗ 2006 г., 2 ребенка отнесены ко 2 клинической стадии, и 1 — к 1 клинической категории.

Количество детей, находящихся в стадии СПИДа в основных возрастных группах (до 1

года, от 1 до 3 лет, старше 3 лет), было одинаковым (по 33,3 %).

Согласно протоколам по наблюдению и ведению детей с ВИЧ-инфекцией, всем детям определялись ДНК или РНК в биоматериалах методом полимеразной цепной реакции, возбудители группы оппортунистических инфекций (цитомегаловирус, вирус простого герпеса, Эпштейн-Барра, токсоплазмоз). Также пациенты обследовались на маркеры вирусных гепатитов (ИФА), у них определялись грибы рода *Candida* в мазке из слизистой полости рта методом бактериологического посева и скопически.

На момент начала лечения антиретровирусными препаратами в состоянии умеренной иммуносупрессии (2 иммунологическая категория) находилось 17 (23,3 %) человек, в состоянии выраженной иммуносупрессии (3 иммунологическая категория) — 32 (20 %) ребенка и 1 ребенок был отнесен к 1 иммунологической категории.

Вирусная нагрузка более 80 тыс. копий РНК в 1 мл была у 28 % обследованных детей (14 человек), из них по 28,57 % составили дети в возрасте старше 3 лет и в возрасте от 1 года до 3, в возрасте до 1 года их было 42,85 %. Все дети получали антиретровирусную терапию.

Статистическая обработка полученных данных выполнена с использованием пакета статистического анализа данных «Statistica», 6.0.

Результаты и обсуждение

Наиболее часто у обследованных детей выявляли ДНК вируса Эпштейн-Барра (28 %). В возрастной группе от 1 года до 3 лет и в группе старше 3 лет ДНК вируса обнаруживалась одинаково часто (по 35,71 %) и в большинстве случаев эти дети находились в стадии В (35,71 %).

Грибы рода *Candida* у обследованных детей выявлялись в 26 % случаев (в мазке из слизистой ротоглотки в диагностически значимых величинах — 10^4 КОЕ/мл и выше). В группе детей от 1 года до 3 лет грибы рода *Candida* обнаруживались в 46,1 % случаев, в 38,5 % случаев — в группе детей старше 3 лет и в группе детей до 1 года — в 15,4 % случаев. Из всех детей, у которых выявлялись грибы рода *Candida*, 6 (46,1 %) человек находились в стадии СПИДа.

У 7 (14 %) детей из кала высевались представители условно-патогенной флоры, которые в 43 % случаев были представлены грибами рода *Candida* в диагностически значимых величинах.

ДНК цитомегаловируса обнаруживалась в 4 % случаев одинаково часто в возрастной группе детей до 1 года и в группе от 1 года до 3 лет. Дети находились в категории В и С.

Результаты выявления маркеров оппортунистических инфекций у детей с различным иммунологическим статусом представлены в таблице 1.

Таблица 1 — Выявление маркеров оппортунистических инфекций у ВИЧ-инфицированных детей с различными иммунологическими категориями

Иммунологическая категория	Маркеры оппортунистических инфекций				
	ДНК CMV	ДНК EBV	JgG TOX	JgG HSV	Candida albicans
1 (n = 1)	0	1	0	0	0
2 (n = 17)	0	4 (23,5 %)	0	0	4 (23,5 %)
3 (n = 32)	2 (6,2 %)	9 (28,1 %)	1 (3,1 %)	1 (3,1 %)	9 (28,1 %)

У детей, находящихся в 3 иммунологической категории, чаще ($p > 0,05$), чем в других иммунологических категориях выявлялись маркеры EBV-инфекции (28,1 %) и грибы рода *Candida albicans* (28,1 %). У детей во 2 иммунологической категории выявлялись только ДНК EBV-инфекции (23,5 %) и грибы рода *Candida albicans* (23,5 %). Лишь у 1 ребенка в первой иммунологической категории обнаруживалась ДНК EBV.

Среди находящихся в клинической категории А детей лабораторно определялись маркеры EBV-инфекции у 1 (11 %) ребенка и у 2 (22 %) — определялись грибы рода *Candida albicans* (в диагностически значимых титрах). Среди детей, находящихся в категории В, маркеры EBV-инфекции определялись у 8 (30 %) человек, ДНК CMV — у 1 (3 %) ребенка, грибы рода *Candida albicans* — у 7 (26 %) человек. У 1 (8 %) ребенка в С категории определялась ДНК CMV-инфекции, маркеры EBV-инфекции обнаруживались у 4 (33 %) человек, *Candida albicans* — у 8 (66 %) человек.

Наиболее частыми клиническими проявлениями врожденной ВИЧ-инфекции у обследованных детей являлась генерализованная лимфаденопатия (100 %). Гепатоспленомегалия или гепатомегалия (по данным ультразвукового исследования) наблюдалась в 82 % случаев, сочетание обоих синдромов — у 42 детей.

Самая частая форма кандидоза кожи и слизистых у ВИЧ-инфицированных детей — кандидоз полости рта. Клинические проявления кандидоза встречались у 68 % пациентов. Чаще всего у обследованных детей наблюдалось кандидозное поражение слизистой полости рта (79 %). Распространенный кандидоз (орофарингеальный и кишечника) наблюдался у 20,6 % детей (в 71 % случаев эти дети находились в стадии СПИДа).

Хронические и рецидивирующие инфекции кожи и слизистых — частое проявление ВИЧ-инфекции у детей. Поражения кожи в виде неспецифического дерматита обнаруживались у 14 % детей. В 2 % случаев была выявлена инфекция кожного покрова, обусловленная вирусом *Varicella-Zoster*.

Рецидивирующие инфекции верхних дыхательных путей встречались в 24 % случаев. Пневмониями болели 32 % детей.

Одна из наиболее опасных оппортунистических инфекций — пневмоцистная пневмония на-

блюдалась у 26 % детей. Пневмоцистная пневмония — наиболее частая СПИД-индикаторная патология у детей. Первичное инфицирование возбудителем пневмоцистной пневмонии (*Pneumocystis jiroveci*) обычно происходит в раннем детстве; 2/3 здоровых детей имеют антитела к *Pneumocystis jiroveci* к 2–4 годам. У наблюдавшихся нами больных это заболевание развивалось в первые 6 месяцев жизни. Оба ребенка находились в стадии СПИДа. В обоих случаях пневмоцистная пневмония сочеталась с гепатоспленомегалией, орофарингеальным кандидозом, задержкой у детей психического и физического развития. Вирусная нагрузка до начала лечения у детей составляла более 800 тыс. коп/мл. Иммунорегуляторный индекс (CD-4/ CD-8) у одного ребенка был больше 1, что позволяет говорить о быстром прогрессировании у него ВИЧ-инфекции.

Клинические признаки пневмоцистной пневмонии неспецифичны. В наблюдавшихся нами случаях заболевание начиналось постепенно с непродуктивного кашля, фебрильной температуры, прогрессирующей одышки. При осмотре отмечалась бледность кожных покровов, цианоз губ и носогубного треугольника. Заболевание быстро прогрессировало с развитием симптомов дыхательной недостаточности в течение нескольких дней. При аускультации в легких выслушивались сухие и влажные хрипы. Диагноз пневмоцистной пневмонии у детей подтверждался рентгенологическим исследованием. На рентгенограмме грудной клетки выявлялась диффузная инфильтрация легочных полей, усиление легочного рисунка. В прикорневых отделах легких определялось облаковидное понижение прозрачности, мелкоочаговые тени, располагающиеся симметрично в обоих легочных полях в виде крыльев бабочки. Такие изменения получили название облаковидных, пушистых инфильтратов, создающих вид «ватного» легкого (рисунок 1).

В биологическом материале у одного ребенка (цитологическое исследование мокроты) обнаруживалась клетка, морфологически сходная с пневмоцистной.

На рисунке 1 приведены рентгенологические изменения легких у больных пневмоцистной пневмонией.



Рисунок 1 — Рентгенограмма грудной клетки ребенка с пневмоцистной пневмонией (передняя прямая проекция): очаговые тени в периферических отделах легких

У 1 ребенка наряду с пневмоцистной пневмонией ВИЧ-инфекция протекала в сочетании с врожденным токсоплазмозом (с поражением головного мозга и глаз). При обследовании головного мозга методом компьютерной томографии у него были выявлены признаки гипотрофии лобных и височных долей (которые были причиной приступов слабого мышечного тонуса, проблем с кормлением, потери слуха, умственной отсталости). Также у него был хориоретинит.

Поражения нервной системы у детей при ВИЧ-инфекции первичные, обусловлены размножением вируса и экспрессией генома вируса в самих клетках мозга. У 26 % обследованных детей наблюдалось отставание в психомоторном и физическом развитии. У 3 детей наблюдалась

прогрессирующая энцефалопатия. При подострой прогрессирующей энцефалопатии утрачиваются ранее приобретенные умения и навыки. У этих детей вялотекущая прогрессирующая энцефалопатия замедляла и прекращала формирование новых навыков, не затрагивая при этом старых.

Функциональная кардиомиопатия выявлялась у 4 детей в категориях В и С на амбулаторном этапе обследования и клинически не проявлялась.

У 1 ребенка была выявлена ВИЧ-ассоциированная лимфома в области нижней челюсти и еще у 1 — диагностировали туберкулез легких (первичный туберкулезный комплекс).

Клинические проявления ВИЧ-инфекции у детей представлены в таблице 2.

Таблица 2 — Клинические проявления ВИЧ-инфекции у обследованных детей

Синдромы заболевания	Категория А, n = 9	Категория В, n = 26	Категория С, n = 12
	частота встречаемости, %		
Генерализованная лимфаденопатия	100	100	100
Гепатоспленомегалия	33	53	50
Гепатомегалия	22	11	33
Орофарингеальный кандидоз	0	69	58
Распространенный кандидоз	0	3	41
Задержка психического и физического развития	0	15	50
Прогрессирующая энцефалопатия	0	3	16
Рецидивирующие респираторные инфекции	33	11	25
Пневмония	0	23	33
Пневмоцистная пневмония	0	0	16
ВИЧ-паротит	0	7	16
Туберкулез легких	0	0	8
Лимфома	0	0	8
Кардиомиопатия	0	7	16
Герпес зостер	0	3	0
Неспецифический дерматит	11	27	16
Врожденная ЦМВ-инфекция	0	3	0
Врожденный токсоплазмоз	0	0	8

Выводы

Наиболее частыми признаками врожденной ВИЧ-инфекции у детей являлись генерализованная лимфаденопатия, гепатоспленомегалия и рецидивирующие респираторные инфекции, которые были самыми ранними признаками ВИЧ-инфекции. Поражение респираторного тракта в виде пневмонии наиболее часто встречалась в В стадии. Задержка психофизического развития и энцефалопатия чаще наблюдались в С стадии.

Лабораторные маркеры оппортунистических инфекций (ДНК EBV, ДНК CMV, IgG, ТОХ, JgG HSV) определялись в основном у детей, находящихся в 3 иммунологической категории. При лабораторном обследовании наиболее часто выявлялась ДНК вируса Эпштейн-Барра (28 %).

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Белозеров, Е. С. ВИЧ-инфекция / Е. С. Белозеров, Е. И. Змушко. — 2-е изд. — СПб., 2003. — 368 с.
2. Рахманова, А. Г. ВИЧ-инфекция у детей / А. Г. Рахманова, Е. Е. Воронин, Ю. А. Фомин. — СПб., 2003. — 448 с.
3. Петрович, И. В. Оппортунистические инфекции у ВИЧ-инфицированных пациентов: пособие для практик. врачей / И. В. Петрович, Н. В. Голобородько. — Минск, 2004. — 24 с.
4. ВИЧ-инфекция у взрослых и детей. Оппортунистические инфекции и заболевания: пособие для студ. и врачей / Н. В. Матиевская [и др.]. — Гродно: ГрГМУ, 2011. — 400 с.
5. Total lymphocyte count a strong predictor of HIV progression in children: reuters // Lancet. — 2005. — Vol. 366. — P. 1831–1832, 1868–1874.
6. Бартлетт, Дж. Клинические аспекты ВИЧ-инфекции 2005–2006 / Дж. Бартлетт, Дж. Галант // Медицинская служба университета Дж. Хопкинса. — 2006. — 464 с.
7. ВИЧ-инфекция: клиника, диагностика и лечение / В. В. Покровский [и др.]. — М.: Медицина, 2000. — 496 с.
8. Каражас, Н. В. Пневмоцистная пневмония: клинические и микробиологические аспекты / Н. В. Каражас, А. В. Дехнич // Клиническая микробиология и антимикробная химиотерапия. — 1999. — Т. 1, № 1.

Поступила 09.04.2012

УДК 616.441–092:618.19-007.61

ОЦЕНКА ЧАСТОТЫ ВСТРЕЧАЕМОСТИ СОЧЕТАННОЙ ДОБРОКАЧЕСТВЕННОЙ ПАТОЛОГИИ ЩИТОВИДНОЙ И МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗ

И. А. Васюхина¹, Л. И. Данилова²

¹Республиканский научно-практический центр радиационной медицины и экологии человека, г. Гомель

²Белорусская медицинская академия последипломного образования, г. Минск

Цель: оценить частоту встречаемости сочетанной доброкачественной патологии щитовидной и молочной желез у женщин с сохраненным менструальным циклом.

Материалы и методы: обследовано 265 женщин с сохраненным менструальным циклом (МЦ) методом сплошной выборки. Обследование включало ультразвуковое исследование щитовидной и молочной желез с частотой излучения датчика 7,5 МГц. Проведена оценка тироидного статуса и клинико-лабораторных показателей состояния репродуктивной системы.

Результаты. С возрастом увеличивается частота встречаемости сочетанной патологии щитовидной и молочной желез, которая значимо выше в группе женщин 45 лет и старше по сравнению с женщинами в возрасте от 18 до 35 лет ($\chi^2 = 10,17$; $p = 0,001$). Медианы уровней прогестерона, пролактина и фолликулостимулирующего гормона значимо различались у обследуемых пациенток.

Заключение. Полученные результаты свидетельствуют о том, что наличие тироидной патологии может рассматриваться как один из факторов риска развития мастопатии, что требует дальнейшего изучения.

Ключевые слова: щитовидная железа, молочная железа, половые гормоны.

THE ASSESSMENT OF THE PREVALENCE OF ASSOCIATED BENIGN PATHOLOGY OF THYROID AND MAMMARY GLANDS

I. A. Vasiukhina¹, L. I. Danilova²

¹Republican Research Center for Radiation Medicine and Human Ecology, Gomel

²Belarusian Medical Academy of Postgraduate Education, Minsk

Objective: to assess the prevalence of associated benign pathology of thyroid and mammary glands in women with unsuppressed menstrual cycle.

Materials and methods: 265 women with unsuppressed menstrual cycle (MC) were examined by the sample method. The examination of the women included ultrasonography of thyroid and mammary glands with the detector-frequency of 7.5 MHz. The thyroid status and clinicolaboratory indicators of the reproductive system were estimated.

Results. The prevalence of the associated pathology of thyroid and mammary glands increases with age, which is significantly higher in 45 year or older women group compared to the 18–35 year group ($\chi^2 = 10,17$; $p = 0,001$). The progesterone, prolactin and follicle-stimulating hormone levels were significantly different in the groups.

Conclusion. The received results indicate that the thyroid pathology can be considered as a risk factor for mastopathy development, which requires further studies to be conducted.

Key words: thyroid gland, mammary gland, sex hormones.