

МЕТАБОЛИЧЕСКИЙ ПРОФИЛЬ БОЛЬНЫХ ПРИ ХИРУРГИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ ТУБЕРКУЛЕЗА ЛЕГКИХ

ЛУКЬЯНОВА М. В., КРАСНОВ Д. В., СКВОРЦОВ Д. А.

METABOLIC PROFILE OF PATIENTS HAVING SURGERY TREATMENT OF PULMONARY TUBERCULOSIS

LUKIANOVA M. V., KRASNOV D. V., SKVORTSOV D. A.

ФГБУ «Новосибирский научно-исследовательский институт туберкулеза» МЗ РФ, г. Новосибирск

Novosibirsk Tuberculosis Research Institute, Novosibirsk, RF

Цель: изучение метаболического профиля больных фиброзно-кавернозным туберкулезом (ФКТ) легких при выполнении остеопластической торакотомии (ОПТТ) на фоне нутритивной поддержки (НП).

Материалы и методы. Обследован 81 пациент в возрасте от 19 до 67 лет (средний возраст $36,66 \pm 1,84$ года) с ФКТ легких. Всем больным проведены плановые оперативные вмешательства в объеме ОПТТ. Пациенты были разделены методом слепой рандомизации на две группы и достоверно не различались. В группе I (40 больных) проводили энтеральную НП (препарат «Нутриэн Фтизио» ЗАО «Компания Нутритек», Россия) в течение 10 сут до операции и 10 сут после оперативного вмешательства. Больным группы II (41 больной) НП не выполняли. Больных обследовали до операции и на 1-е и 10-е сут после операции. Исследование энергопотребности (ЭП) проводили с использованием метаболографа Express CCM (Medgraphics, США) с измерением количества поглощаемого кислорода и выделяемого углекислого газа. Измерение выполняли натошак, сидя в течение 15 мин. Полученные данные экстраполировали на суточную ЭП. Интерпретация метаболического состояния зависит от определения респираторного коэффициента (RQ). Поскольку в организме все питательные вещества одновременно подвергаются окислению, то, определив величину RQ с помощью непрямой калориметрии, можно условно судить

о преимущественном окислении в организме белков, жиров и углеводов. Так, повышение RQ более 1,0 указывает на преобладание углеводного обмена и/или избыточное питание, менее 0,7 – преобладание жирового обмена и/или недостаточное питание. Цель режима питания – покрыть энергозатраты, поддерживая RQ в нормальных пределах 0,74-0,85.

Статистическую обработку результатов исследования осуществляли по стандартным методикам с использованием программного обеспечения SPSS 19.0. При этом определяли среднюю арифметическую, стандартное отклонение, стандартную ошибку средней. При выполнении условия нормальности распределения (тест Колмогорова – Смирнова) статистическую значимость различий (p) определяли с помощью t критерия Стьюдента, χ^2 Пирсона. Если в таблице 2×2 хотя бы одна из сравниваемых частот была менее 5, использовали точный тест Фишера (ТТФ) для получения значения достигнутого уровня значимости p . Различия считали статистически значимыми при $p < 0,05$.

Результаты. В исследуемых группах статистически значимых значений при поступлении по RQ не выявлено (табл.) ($p > 0,05$). Пациентов с преобладанием углеводного обмена было 38,75% (в I группе 15 ($37,5 \pm 7,7\%$), во II – 16 ($39 \pm 7,6\%$); $p = 0,89$, χ^2), с преобладанием жирового обмена 13,6% (в I группе 6 ($15,0 \pm 5,7\%$), во II – 5 ($12,2 \pm 5,1\%$); $p = 0,76$, ТТФ). В I группе после проведения десятидневной

Таблица

Динамика RQ в группах наблюдений; $n(\%)$

Значение RQ	При поступлении		Через 10 дней перед операцией		1-е сут после операции		10-е сут после операции	
	I группа	II группа	I группа	II группа	I группа	II группа	I группа	II группа
1,0	15* (37,5%)	16* (39%)	5 (12,5%)	15 (36,6%)	2 (5%)	2 (4,9%)	7 (17,5%)	6 (14,6%)
0,74-0,85	19 (47,5%)	20 (48,8%)	26 (65%)	22 (53,7%)	9 (22,5%)	11 (26,8%)	32**** (80%)	17**** (41,5%)
0,7	6** (15%)	5** (12,2%)	9 (22,5%)	4 (9,8%)	29*** (72,5%)	28*** (68,3%)	1***** (2,5%)	18***** (43,9%)

Примечание: * $p = 0,89$, χ^2 ; ** $p = 0,76$, ТТФ; *** $p = 0,68$, χ^2 ; **** $p = 0,0004$, χ^2 ; ***** $p = 0,00001$, ТТФ.

НП у 26 ($65 \pm 7,5\%$) больных отмечалась нормализация обмена веществ. Однако у 9 ($22,5 \pm 6,6\%$) пациентов I группы RQ при исследовании составил 0,7, что, скорее всего, связано с отказом от избытка углеводов в привычном рационе питания ($RQ = 1,0$ отмечено у 5 ($12,5 \pm 5,2\%$), что в 3 раза меньше от исходных данных).

В первые сутки после операции при исследовании метаболизма в обеих группах RQ менее 0,7 наблюдался у 70,4% (в I группе 29 ($72,5 \pm 7,1\%$), во II – 28 ($68,3 \pm 7,3\%$); $p = 0,68$, χ^2), что связано с реакцией организма на хирургический стресс, недостатком поступления энергетического субстрата. При своевременном, адекватном, метаболически обоснованном назначении НП в I группе нормализация основного обмена к 10-м сут была отмечена у 32 ($80,0 \pm 6,3\%$) пациентов, тогда как во II группе физиологические значения RQ были у 17 ($41,5 \pm 7,7\%$); $p = 0,0004$, χ^2 .

Следует отметить, что 18 ($43,9 \pm 7,8\%$) пациентов II группы в послеоперационном периоде оставались в гиперкатаболизме и недостаточном поступлении калорий для покрытия возросших энергетических затрат. Несмотря на проводимую НП, в I группе аналогичное состояние наблюдалось у 1 ($2,5 \pm 2,5\%$) больного ($p = 0,00001$, ТТФ).

Выводы.

1. У 70,4% больных обеих групп независимо от предоперационной подготовки в раннем послеоперационном периоде наблюдалось развитие катаболической реакции, связанной с резким усилением основного обмена (ОШ – 0,79, 95%-ный ДИ – 0,7-0,88).

2. Назначение НП в послеоперационном периоде приводит к нормализации метаболизма у 80% больных ФКТ легких (ОШ – 5,65, 95%-ный ДИ 4,5-6,8).

ТУБЕРКУЛЕЗ У ДЕТЕЙ В РЕСПУБЛИКЕ МОРДОВИЯ – СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ

ЛЯМИНА Е. Л.¹, РОГОЖИНА Н. А.¹, ИППОЛИТОВА Н. П.², КОСОВА Г. А.¹

TUBERCULOSIS IN CHILDREN IN MORDOVIYA REPUBLIC – MODERN TRENDS

LYAMINA E. L.¹, ROGOZHINA N. A.¹, IPPOLITOVAN. P.², KOSOVA G. A.¹

¹ФГБОУ ВПО «Мордовский государственный университет им. Н. П. Огарева», г. Саранск

²ГКУЗ РМ «РПТД», г. Саранск

¹N. P. Ogarev Mordovia State University, Saransk, RF

²Regional Anti-tuberculosis Dispensary, Saransk, RF

Цель: анализ особенностей впервые выявленного туберкулеза у детей в Республике Мордовия за 2012-2014 гг. и факторов, способствовавших изменению детской заболеваемости.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ 44 историй болезни детей, взятых на учет в 2012-2014 гг. с впервые выявленным активным туберкулезом.

Результаты исследования. В 2012 г. с впервые выявленным активным туберкулезом зарегистрировано 8 детей, в 2013 г. – 17, в 2014 г. – 24. Заболеваемость составила 7,1-15,1-21,1 на 100 тыс. детского населения. В 2012 и 2014 г. незначительно преобладали мальчики – 62,5 и 54,1% соответственно, в 2013 г. девочки – 52,9%. Отмечено уменьшение числа больных 0-3 лет (37,5-1,8-8,3%), 4-6 лет (25,0-17,6-16,7%) и увеличение числа заболевших 7-10 лет (25,0-23,5-41,7%) и 11-14 лет (12,5-44,4-29,1%). Зафиксировано увеличение числа детей с впервые выявленным активным туберкулезом, проживающих в сельской местности, с 25,0 до 66,7%.

Число больных, взятых на учет по ИБ в 2012, 2013 и 2014 г., составило соответственно 50,0-58,8-20,8%, по IA группе 50,0-41,2-79,2%.

Все эти годы преобладающей формой являлся туберкулез внутригрудных лимфатических узлов (100-88,2-91,7%). В 2013 г. зафиксировано по одному случаю туберкулеза селезенки и инфильтративного туберкулеза, в 2014 г. – туберкулезного плеврита и первичного туберкулезного комплекса.

В 2013 и 2014 г. отмечается уменьшение числа детей, выявленных в фазу инфильтрации, с 50,0 до 23,5 и 27,2%. В фазу уплотнения выявлено 50,0-70,6-72,7% детей, в фазу распада – 1 ребенок с инфильтративным туберкулезом в 2013 г.

Бактериовыделение определялось у 2 (11,8%) детей в 2013 г. Осложнения специфического процесса (очаги отсева, экссудативный плеврит, бронхолегочное поражение, спонтанный пневмоторакс) зафиксированы у 4 (23,5%) больных в 2013 г. и у 14 (58,3%) – в 2014 г.