

2021 г. [Электронный ресурс] // ГУ Республиканский научно-практический центр «Мать и дитя». – Режим доступа: www.medcenter.by/documents-downloads/publicacii. – Дата доступа: 05.12.2020.

2. Копыток, А.В. Показатели заболеваемости и первичной инвалидности детского населения Республики Беларусь / А.В. Копыток // Здоровье для всех: материалы VII Международной научно-практической конференции, УО "Полесский государственный университет", г. Пинск, 18 – 19 мая 2017 г. / Министерство образования Республики Беларусь [и др.]; редкол.: К.К. Шебеко [и др.]. – Пинск: ПолесГУ, 2017. – С. 139-142.

КОРРЕЛЯЦИИ УРОВНЕЙ ТИРЕОИДНЫХ ГОРМОНОВ С ОСНОВНЫМИ ПАРАМЕТРАМИ ОБЩЕГО И БИОХИМИЧЕСКОГО АНАЛИЗОВ КРОВИ У МУЖЧИН С ОСТРЫМИ ИНФЕКЦИОННЫМИ ДЕСТРУКЦИЯМИ ЛЕГКИХ

Ермашкевич С. Н., Петухов В. И., Кунцевич М. В.

*Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет,
Витебск, Беларусь*

Актуальность. Течение острых инфекционных деструкций легких (ОИДЛ) сопровождается выраженной воспалительной реакцией, анемизацией пациентов, тяжелыми нарушениями метаболизма белков и липидов [1].

Гормоны щитовидной железы играют важную роль в регуляции метаболических процессов в организме [2], оказывают влияние на систему кроветворения и периферические клетки крови [3].

Цель. Определить корреляционные связи уровней тиреоидных гормонов с основными параметрами общего и биохимического анализов крови у мужчин с ОИДЛ.

Методы исследования. Обследовано 80 мужчин с ОИДЛ, в возрасте от 29 до 84 (Me – 54,5 [44; 61,5]) лет, находившихся на лечении в торакальном гнойном хирургическом отделении УЗ «Витебская областная клиническая больница» в период с ноября 2016 г. по октябрь 2019 г.

У лиц, включенных в исследование, выполняли забор образцов венозной крови для анализа в 8 часов утра натощак на следующие сутки после поступления в отделение. Гематологическое исследование проводили на автоматическом анализаторе XS-500i (Sysmex Inc., Япония). Для биохимического исследования крови применяли автоматический анализатор BS-300 (Shenzhen Mindray Bio-Medical Electronic Co. Ltd., Китай). Изучали результаты общего (эритроциты, гемоглобин, лейкоциты, нейтрофилы, лимфоциты, вычисляли нейтрофильно-лимфоцитарный индекс (НЛИ) – отношение абсолютного числа нейтрофилов к абсолютному содержанию лимфоцитов) и биохимического (общий белок, альбумин, мочеви́на,

креатинин, общий холестерин, липопротеины высокой плотности (ЛПВП), липопротеины низкой плотности (ЛПНП), триглицериды) анализов крови.

Определение уровней общего трийодтиронина (oT_3), общего тироксина (oT_4) и ТТГ в сыворотке крови проводили методом радиоиммунологического анализа на автоматическом гамма-счетчике Wallac Wizard 1470 (PerkinElmer Inc., Финляндия) с использованием наборов реагентов РИА- T_3 -СТ, РИА- T_4 -СТ и ИРМА-ТТГ-СТ (Унитарное предприятие «Хозрасчетное опытное производство Института биоорганической химии Национальной академии наук Беларуси»).

Для представления данных использовали методы описательной статистики. Величину и значимость корреляции между количественными величинами вычисляли с использованием r -критерия Spearman (r_s). Уровень значимости « p » принимали равным 0,05. Значения p в диапазоне от 0,05 до 0,1 расценивали как статистическую тенденцию.

Результаты и их обсуждение. Содержание oT_3 в сыворотке крови у мужчин с ОИДЛ составляло от 0,01 до 2,95 (Ме – 1,07 [0,72; 1,40]) нмоль/л, oT_4 – от 13,49 до 153,35 (Ме – 96,22 [65,70; 115,21]) нмоль/л, ТТГ – от 0,19 до 13,07 (Ме – 2,35 [1,60; 3,40]) мМЕ/л. Результаты вычисления корреляционных связей уровней тиреоидных гормонов с основными параметрами общего анализа крови у мужчин с ОИДЛ представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Характеристика корреляционных связей уровней тиреоидных гормонов с основными параметрами общего анализа крови у мужчин с ОИДЛ

Показатель (единица измерения)	Значение показателя Ме [LQ; UQ] (min–max)	Корреляция с		
		oT_3	oT_4	ТТГ
		$r_s; p$	$r_s; p$	$r_s; p$
эритроциты ($\times 10^{12}/\text{л}$)	3,47 [3,09; 3,89] (2,49–5,4)	$r_s=0,22$; $p=0,05$	$r_s=0,28$; $p=0,01$	$r_s=-0,08$; $p=0,53$
гемоглобин (г/л)	106 [97; 119] (79–165)	$r_s=0,27$; $p=0,02$	$r_s=0,25$; $p=0,03$	$r_s=0,00$; $p=1,0$
лейкоциты ($\times 10^9/\text{л}$)	13,41 [8,98; 15,87] (2,82–29)	$r_s=0,01$; $p=0,94$	$r_s=0,15$; $p=0,19$	$r_s=-0,05$; $p=0,66$
нейтрофилы ($\times 10^9/\text{л}$)	9,85 [5,73; 12,81] (1,97–25,23)	$r_s=-0,06$; $p=0,60$	$r_s=0,00$; $p=0,94$	$r_s=-0,03$; $p=0,80$
лимфоциты ($\times 10^9/\text{л}$)	1,56 [0,94; 2,74] (0,07–6,38)	$r_s=0,23$; $p=0,04$	$r_s=0,46$; $p=0,00$	$r_s=0,03$; $p=0,77$

НЛИ	5,43 [3,02; 10,06] (0,56–85)	<i>r_s=-0,20;</i> <i>p=0,07</i>	<i>r_s=-0,38;</i> <i>p=0,00</i>	<i>r_s=-0,06;</i> <i>p=0,61</i>
-----	------------------------------------	--	--	--

Примечания:

1. n – число пациентов с анализируемым признаком,
2. Me – медиана,
3. [LQ; UQ] – 25%-й и 75%-й квартили,
4. (min–max) – минимальное и максимальное значение показателя,
5. жирным начертанием отмечены статистически значимые данные,
6. курсивным начертанием отмечены данные, имеющие статистическую тенденцию

Обнаруженные корреляции демонстрируют взаимосвязь уровней тиреоидных гормонов в сыворотке крови с гематологическими показателями, отражающими выраженность воспалительного ответа (число лимфоцитов в крови и НЛИ) и обусловленный им анемический (число эритроцитов и содержание гемоглобина в крови) синдром.

В таблице 2 приведены результаты вычисления корреляционных связей уровней тиреоидных гормонов с основными параметрами биохимического анализа крови у мужчин с ОИДЛ.

Таблица 2 – Характеристика корреляционных связей уровней тиреоидных гормонов с основными параметрами общего анализа крови у мужчин с ОИДЛ

Показатель (единица измерения)	Значение показателя Me [LQ; UQ] (min–max)	Корреляция с		
		oT ₃	oT ₄	ТТГ
общий белок (г/л)	63,5 [55; 72] (42–87)	r_s=0,42; p=0,00	r_s=0,5; p=0,00	r _s =-0,18; p=0,11
альбумин (г/л)	29 [25,5; 34] (19–51)	r_s=0,41; p=0,00	r_s=0,42; p=0,00	<i>r_s=-0,21;</i> <i>p=0,06</i>
мочевина (ммоль/л)	4,26 [2,75; 5,9] (1,6–29,1)	r _s =-0,13; p=0,23	r _s =-0,18; p=0,11	r _s =-0,12; p=0,29
креатинин (ммоль/л)	0,068 [0,059; 0,077] (0,018–0,183)	r_s=-0,22; p=0,05	r _s =0,01; p=0,94	<i>r_s=-0,21;</i> <i>p=0,06</i>
общий холестерин (ммоль/л)	3,2 [2,65; 4,1] (1,2–7,1)	r_s=0,40; p=0,00	r_s=0,38; p=0,00	r _s =-0,16; p=0,17

ЛПВП (ммоль/л)	0,7 [0,6; 0,9] (0,2–2,7)	$r_s=0,31$; $p=0,01$	$r_s=0,34$; $p=0,00$	$r_s=-0,24$; $p=0,03$
ЛПНП (ммоль/л)	2 [1,55; 2,5] (0,8–5,1)	$r_s=0,38$; $p=0,00$	$r_s=0,29$; $p=0,01$	$r_s=-0,04$; $p=0,75$
триглицериды (ммоль/л)	1,3 [0,9; 1,6] (0,4–5,9)	$r_s=0,23$; $p=0,04$	$r_s=0,23$; $p=0,04$	$r_s=-0,07$; $p=0,52$

На основании полученных результатов было установлено, что у мужчин с ОИДЛ уровни тиреоидных гормонов имеют корреляционные связи с биохимическими показателями крови, характеризующими состояние обмена белков и липидов.

Выводы. У мужчин с ОИДЛ определены корреляционные связи уровней тиреоидных гормонов с основными гематологическими и биохимическими показателями крови, отражающими выраженность воспалительного ответа, анемический синдром, состояние обмена белков и липидов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бисенков, Л. Н. Хирургия острых инфекционных деструкций легких / Л. Н. Бисенков, В. И. Попов, С. А. Шалаев. – СПб. : ДЕАН, 2003. – 400 с.
2. Mullur, R. Thyroid hormone regulation of metabolism / R. Mullur, Y. Y. Liu, G. A. Brent // *Physiol. Rev.* – 2014. – Vol. 94, № 2. – P. 355–382.
3. Петунина, Н. А. Дисфункция щитовидной железы и система кроветворения / Н. А. Петунина, Н. С. Мартиросян, Л. В. Трухина // *Клин. и эксперим. тиреоидол.* – 2011. – Т. 7, № 4. – С. 27–31.

ВЗАИМОСВЯЗЬ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ С ОСНОВНЫМИ ГЕМАТОЛОГИЧЕСКИМИ И БИОХИМИЧЕСКИМИ ПОКАЗАТЕЛЯМИ У МУЖЧИН С ОСТРЫМИ ИНФЕКЦИОННЫМИ ДЕСТРУКЦИЯМИ ЛЕГКИХ

Ермашкевич С. Н., Петухов В. И., Кунцевич М. В.

Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет

Актуальность. Острые инфекционные деструкции легких (ОИДЛ) характеризуются наличием выраженного интоксикационно-воспалительного синдрома, сопровождающегося развитием анемии, катаболической направленностью обмена веществ [1].