

ПОРІВНЯЛЬНЕ ВИВЧЕННЯ САТУРАЦІЇ КРОВІ КИСНЕМ У ХВОРИХ НА ТУБЕРКУЛЬОЗ І РАК ЛЕГЕНЬ

ПОРІВНЯЛЬНЕ ВИВЧЕННЯ САТУРАЦІЇ КРОВІ КИСНЕМ У ХВОРИХ НА ТУБЕРКУЛЬОЗ І РАК ЛЕГЕНЬ – Констатовано більш виражене зниження насичення крові киснем у хворих на рак легень порівняно з пацієнтами на вперше діагностований туберкульоз легень.

СПРАВНИТЕЛЬНОЕ ИЗУЧЕНИЕ САТУРАЦИИ КРОВИ КИСЛОРОДОМ У БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЕЗОМ И РАКОМ ЛЕГКИХ – Констатировано более выраженное снижение насыщения крови кислородом у больных раком легких по сравнению с пациентами на впервые диагностированный туберкулез легких.

COMPARATIVE STUDY OF BLOOD OXYGEN SATURATION IN PATIENTS WITH TUBERCULOSIS AND LUNG CANCER – More expressed decline of saturation of blood oxygen is determined in patients with lung cancer as compared to the first diagnosed lung tuberculosis patients.

Ключові слова: сатурація крові киснем, туберкульоз, рак легень.

Ключевые слова: сатурация крови кислородом, туберкулез, рак легких.

Key words: saturation of blood by oxygen, tuberculosis, lung cancer.

ВСТУП Усі живі тканини та клітини потребують постійного джерела енергії, що виробляється при згорянні вуглеводів, жирів, білків і наявності кисню. Останній потрапляє в організм при вдиху і розноситься кровеносними судинами до всіх клітин. Потреба в кисні змінюється залежно від ступеня активності організму, його стану [1]. Зокрема, при раку легень спостерігають зниження коефіцієнта використання кисню при високому дихальному об'ємі, разом з тим, у хворих на туберкульоз легень поглинається більше кисню. Очевидно, вентиляційні розлади у пацієнтів на рак легень слід пояснити значною втратою еластичності бронхів внаслідок перибронхіального ракового лімфангіту, метастазів у внутрішньогрудні лімфатичні вузли, що підтверджено морфологічними дослідженнями. Так, вrostання ракових клітин з лімфатичних капілярів у глибокі структури стінки кровеносних судин аж до інтими зумовлює розвиток тромбозу. Загалом лімфодинамічні розлади при раку легень мають більш виражений характер, ніж при туберкульозі [2]. Проте в літературі останніх років ми не знайшли повідомлення про сатурацію крові кис-

нем (SaO_2) у хворих на туберкульоз та рак легень і це спонукало нас провести порівняльне вивчення насичення крові киснем при цих захворюваннях.

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ Ступінь сатурації крові киснем вивчали у 59 хворих на вперше діагностований туберкульоз легень, у 44 хворих на рак легень. Контрольну групу склали 32 здорових осіб. Визначення сатурації крові проводили за допомогою пульсоксиметра "Ютасокси-201" [3]. Хворим проводили загальноклінічні, рентгенологічні, лабораторні та інструментальні дослідження. Цифровий матеріал піддавався статистичній обробці з вирахуванням показника достовірності.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ Хворі на вперше діагностований туберкульоз, рак легень, а також особи контрольної групи були зіставимі за віком, статтю, як це наведено в таблиці 1.

З таблиці видно, що у хворих на вперше діагностований туберкульоз і, передусім, на рак легень значно знижена сатурація крові киснем порівняно з особами контрольної групи. Ці зміни більш виражені у хворих чоловічої статі, а також у пацієнтів віком понад 50 років.

При порівнянні ступеня насичення крові киснем у хворих на вперше діагностований туберкульоз та рак легень виявилася достовірна різниця як у чоловіків, так і жінок, а також – різних за віком. У пацієнтів на рак легень сатурація крові киснем була знижена порівняно з хворими на вперше діагностований туберкульоз легень. Це слід пояснити і тривалим курінням цигарок до захворювання на рак, порівняно з пацієнтами на туберкульоз легень і, передусім, особливістю морфологічних змін при злоякісному процесі, що було доведено нами в попередніх дослідженнях [2], тобто більш вираженими лімфо- і гемодинамічними розладами при злоякісному процесі легень. До того ж, у хворих чоловічої статі та віком понад 50 років насичення крові киснем було нижчим, ніж у хворих жіночої статі такого ж віку. Це зумовлено певною мірою інтенсивністю і тривалістю куріння пацієнтів чоловічої статі та його наслідком – супутнім хронічним бронхітом. Крім цього, відмічено, що чим більш поширений легеневиий процес, а також при його локалізації в

Таблиця 1. Сатурація крові киснем у хворих на туберкульоз і рак легень ($M \pm m$), %

Група	Стать		Вік		SaO ₂ (загалом)
	чоловіча	жіноча	до 50 років	понад 50 років	
Контрольна	97,81±0,22 (n=22)	98,51±0,17 (n=10)	98,69±0,27 (n=12)	97,35±0,49 (n=20)	98,35±0,31 (n=32)
Туберкульоз	95,21±0,62* (n=42)	97,98±0,79 (n=17)	97,63±0,81 (n=13)	95,11±0,60* (n=46)	96,09±0,57* (n=59)
Рак	91,62±0,97*** (n=37)	93,97±0,84*** (n=7)	94,33±0,33*** (n=6)	91,55±0,95*** (n=38)	91,93±0,83*** (n=44)

Примітки: 1. * – показник вірогідно відрізняється від такого у контрольній групі; 2. ** – показник вірогідно відрізняється від такого у хворих на туберкульоз легень.

нижніх відділах легень, насичення крові киснем знижувалося.

Отже, виходячи з результатів проведеного дослідження, при проведенні комплексного лікування хворих на туберкульоз і, переважно, на рак легень, при зниженій сатурації крові киснем необхідне систематичне провітрювання палат, приміщення, де знаходяться хворі. Оптимальним було б цілодобове перебування таких хворих на верандах. При сатурації крові нижче 90 % показана оксигенотерапія, хоча би періодично. Крім цього, ступінь насичення крові киснем може мати і деяке диференціально-діагностичне і прогностичне значення.

ВИСНОВКИ 1. Сатурація крові киснем у хворих на вперше діагностований туберкульоз легень і, передусім, на рак легень достовірно нижча, ніж у здорових осіб. Ступінь насичення крові киснем закономірно знижується з віком і частіше у пацієнтів чоловічої статі.

2. Палати, в яких перебувають хворі на туберкульоз чи рак легень із зниженою сатурацією крові кис-

нем, повинні регулярно провітрюватися, а ще краще, пацієнти мають перебувати цілодобово на верандах.

3. При сатурації крові киснем нижче 90 % потрібно в комплекс лікувальних заходів включати оксигенотерапію, хоча би періодичну.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Ф. Ганонг Вільям. Фізіологія дихання: підручник / Вільям Ф. Ганонг; переклад з англ.; наук. ред. перекладу М. Гжегоцький, В. Шевчук, О. Заячківська. – Львів : Бак, 2002. – 784 с.

2. Викалюк Ю. Ф. Сопоставление морфологических признаков нарушенной лимфодинамики и функциональных показателей лёгких у больных туберкулёзом и бронхолегочным раком / Ю. Ф. Викалюк, И. Т. Пятночка // Проб. туберкулёза. – 1990. – № 11. – С. 61–65.

3. Дуров С. Д. Порівняння визначення насичення гемоглобіну артеріальної крові киснем шляхом пульсоксиметрії та інвазивним методом у пацієнтів з політравмою під час відлучення від респиратора / С. Д. Дуров // Український журнал екстремальної медицини імені Г. О. Можаяєва. – 2007. – Т. 8, № 4. – С. 25–28.

Отримано 28.12.11