

Дополнительный критерий для оценки функциональной операбельности больных прогрессирующим туберкулезом легких, основанный на определении абсолютных значений содержания внесосудистой жидкости легких

М.Г. Ковалев^{1,2}, Л.Д. Кирюхина¹, И.Б. Савин¹, П.К. Яблонский^{1,3}

¹ Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт фтизиопульмонологии;

² Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова;

³ Санкт-Петербургский государственный университет

Введение. Оценка функциональной операбельности (ФО) больных в хирургии легких имеет особое значение и основывается в большей части на специальных тестах включая спирометрию. Отдельная роль отводится риску возникновения в результате легочной резекции нарушений транскапиллярного обмена жидкости легких, приводящих к нарушению их диффузионной способности, особенно если эта функция страдает исходно в результате основного процесса.

Цель. Разработка дополнительного критерия в оценке ФО больных прогрессирующим туберкулезом легких (ПТЛ) при использовании метода транспульмональной термодилуции (ТПТ).

Материалы и методы. В исследование были включены 88 больных в возрасте $38,8 \pm 1,8$ года (МТ 60 ± 1 кг), нуждавшихся в ПЭ по поводу ПТЛ. Их предоперационное обследование включало проведение спирометрии, перфузионной сцинтиграфии легких, определение газового состава крови. Все больные были обследованы с использованием метода ТПТ (приборы серии PICCO, Pulsion MedSys, Германия) с оценкой содержания внесосудистой жидкости легких (ВСЖЛ) по абсолютным и индексированным значениям. Дополнительно была проанализирована летальность ФХ при ПЭ по поводу ПТЛ за период работы ФГУ СПб НИИФ МЗ РФ за 2007–2011 годы. Статистическая обработка данных проводилась с использованием программы Statistica 6.0.

Результаты. У больных ПТЛ до операции в зависимости от объема поражения легочной ткани (ЛТ)

существовала прямая корреляционная связь между снижением ЖЕЛ и ОФВ1 ($R=0,78$, $p<0,0000001$). По абсолютным значениям ВСЖЛ ее содержание тесно коррелировало у обследованных больных со значениями ЖЕЛ ($R=0,53$, $p<0,0000001$). Был рассчитан коэффициент отношения ЖЕЛ к абсолютным значениям ВСЖЛ с целью выявления диапазона нормального его колебания ($10-26$ л/л) и теоретического расчета нижнего предела допустимых значений до операции, основываясь на классификации ФО ФХБ по спирометрическим данным (по Репину Ю.М., 1982) — 4 л/л. Показатель отношения ЖЕЛ/ВСЖЛ хорошо коррелировал с индексом проницаемости сосудов легких, а также имелась прямая корреляционная связь между значениями показателя и PaO_2/FiO_2 ($R=0,38$, $p=0,0002$). В случаях сохранения остаточного капиллярного кровотока в преимущественно пораженном (удаляемом) легком можно рассчитать прогнозируемые послеоперационные значения разработанного коэффициента, основываясь на данных перфузионной сцинтиграфии. Необходимость в использовании разработанного показателя подтверждалась анализом структуры 30-дневной послеоперационной летальности среди больных ПТЛ после ПЭ: из числа умерших 50% погибло от острой дыхательной недостаточности.

Обсуждение и выводы. Показатель отношения ЖЕЛ/ВСЖЛ, основанный на оценке абсолютных значений ВСЖЛ, может рассматриваться как дополнительный критерий допустимости и переносимости обширных резекций легких у больных ПТЛ.