

## О Т З Ы В

на автореферат диссертации Недомолкиной И.А.  
**КОМПЬЮТЕРНАЯ ТОМОГРАФИЯ С ВОЛЮМЕТРИЕЙ В ДИАГНОСТИКЕ  
ПОВРЕЖДЕНИЙ ЛЕГКИХ И ОЦЕНКЕ РИСКА РАЗВИТИЯ ЛЕГОЧНЫХ  
ОСЛОЖНЕНИЙ У ПОСТРАДАВШИХ С ТЯЖЕЛОЙ СОЧЕТАННОЙ  
ТРАВМОЙ**, представленную к защите на соискание учёной степени кандидата  
медицинских наук по специальности 14.01.13 – лучевая диагностика, лучевая  
терапия

Диссертация Недомолкиной Ирины Анатольевны посвящена решению актуальной научной проблемы: неотложной диагностики повреждений легких и ранних легочных осложнений у пострадавших с тяжелой сочетанной травмой путем применения рентгеновской КТ с волюметрией и денситометрией.

Актуальность данной проблемы обусловлена как распространенностью и тяжестью повреждений груди при сочетанной травме, разнообразием клинических проявлений, так и трудностями ранней диагностики ушибов легкого, в том числе с проведением традиционной рентгенографии и КТ груди у пострадавших, что обусловлено дыхательными артефактами.

Автором усовершенствована методика обследования пострадавших, в том числе находящихся на искусственной вентиляции легких, путем выполнения многосрезовой КТ с задержкой дыхания после предварительной преоксигенации пациента 100% кислородом, с дальнейшим выполнением КТ-волюметрии зоны ушиба легочной ткани и денситометрии. Клинически и статистически обосновано применение усовершенствованной методики КТ с волюметрией для более точной оценки патологических изменений структур груди, измерения их денситометрических показателей, количественного определения объема ушиба легкого, выявления осложнений и частоты их развития при динамическом обследовании пациентов с тяжелой сочетанной травмой груди. Доказано, что при ушибах легкого в 1/3 случаев и более выявляются внутрилегочные разрывы паренхимы (гематоцеле и пневматоцеле, пневмато-гематоцеле), большие объемы ушибов легких достоверно чаще встречаются в группах пострадавших с множественными двойными переломами ребер и при переломах первых двух ребер.

Диссертантом по результатам выполненной работы выделено 3 типа травматической инфильтрации легочной ткани: 1 тип – интраальвеолярная инфильтрация с преимущественным пропитыванием легочной паренхимы кровью (рентгеновская плотность  $-34\div+90$  НУ,  $m=28$ НУ); 2 тип – альвеолярная инфильтрация с преимущественным содержанием крупномолекулярной белковой жидкости (рентгеновская плотность



-250 $\pm$ +1 HU, m=-51HU); 3 тип – преимущественно интерстициальное (с незначительным альвеолярным компонентом) пропитывание (отек) паренхимы легкого жидкостью (рентгеновская плотность -760 $\pm$ -230 HU, m=-520HU). При этом доказано, что чем ниже по плотностным показателям травматическая инфильтрация изначально, тем реже она подвергается консолидации, т.е. исход благоприятнее. Существенное различие в длительности лечения выявлено между пострадавшими с объемом ушиба легочной ткани меньше 20% и с объемом 20% и более, что является важным фактором для определения прогноза течения болезни.

Диссертационное исследование И.А. Недомолкиной имеет большое практическое значение. Обобщена и дополнена лучевая семиотика сочетанных поражений груди. Определены объективные диагностические критерии ушиба лёгких, необходимые для их дифференциальной диагностики и планирования тактики лечения таких пострадавших.

Автором определена группа риска пострадавших с большой вероятностью развития ранних легочных осложнений (ушиб легкого более 20-29%), которым показана избирательная тактика интенсивной терапии респираторной поддержки для предупреждения развития осложнений.

Выводы и практические рекомендации обоснованы, соответствуют поставленной цели и задачам и в полной мере отражают результаты проведенного исследования.

По теме диссертационного исследования опубликовано 9 научных работ, из них 2 статьи – в изданиях, рекомендованных ВАК. Внедрены 3 рационализаторских предложения (№ 12469/9 от 17.11.10 г; № 12871/7 от 21.11.11 г; № 13266/6 от 29.10.12 г).

На основании анализа автореферата следует вывод, что диссертация И.А. Недомолкиной «Компьютерная томография с волюметрией в диагностике повреждений легких и оценке риска развития легочных осложнений у пострадавших с тяжелой сочетанной травмой», является законченной научно-квалификационной работой. В работе содержится решение актуальной научной и практической задачи – улучшение диагностики повреждений легких и ранних легочных осложнений у пострадавших с тяжелой сочетанной травмой путем выполнения рентгеновской КТ с волюметрией и денситометрией. Выполненная работа имеет большое научно-практическое значение для проведения неотложной лучевой диагностики повреждений груди у пострадавших с сочетанной травмой, что соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. №842,

предъявляемым к диссертационным работам на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор достоин присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.13 – лучевая диагностика, лучевая терапия.

Заведующая отделением лучевой диагностики СПб ГБУЗ  
«Городская больница №40», главный внештатный рентгенолог  
Курортного района Санкт-Петербурга  
Кандидат медицинских наук

Г.М. Митусова

Подпись Митусовой Г.М. заверяю

2.06.2017г



Контактная информация:

СПб ГБУЗ «Городская больница №40»

Адрес: 197706, Санкт-Петербург, г. Сестрорецк, ул. Борисова д.9

Телефоны: 8(812) 4373513

E-mail: mitusova@rambler.ru