

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

На правах рукописи

ЗАЙЦЕВА АННА АЛЕКСАНДРОВНА

**КЛИНИКО-ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И
ОПТИМИЗАЦИЯ ДИАГНОСТИКИ ВНЕБОЛЬНИЧНОЙ
ПНЕВМОНИИ НА ФОНЕ САХАРНОГО ДИАБЕТА 2 ТИПА**

14.01.04 – внутренние болезни

Научно-квалификационная работа

Научный руководитель:

Екатерина Борисовна Букреева

д-р мед. наук, профессор кафедры

пропедевтики внутренних болезней

с курсом терапии

педиатрического факультета

ФГБОУ ВО СибГМУ Минздрава России

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы исследования

Внебольничная пневмония является одной из основных причин экстренной госпитализации пациентов в стационары терапевтического профиля и потенциально летальным заболеванием. В настоящее время разработаны рекомендации и алгоритмы диагностики и лечения пациентов с данной патологией, основанные на крупных эпидемиологических исследованиях. Тем не менее, по данным ВОЗ инфекции нижних дыхательных путей, включая пневмонию, остаются самыми смертоносными инфекционными заболеваниями, от которых в 2015 г. в мире умерли 3,2 млн. человек. В структуре смертности эта патология занимает третье место в мире и делит его с ХОБЛ (данные ВОЗ на 2015 г). Столь серьезная статистика складывается, прежде всего, за счет смертности в странах с низким уровнем дохода, однако и в развитых странах, проблема летальности от пневмонии остается актуальной. Пневмония - распространенное и, в тоже время, плохо диагностируемое заболевание. По данным НИИ пульмонологии ФМБА России ежегодно диагноз пневмонии не ставится 1 млн. жителей России (В.Е. Ноников, 2010; Т.Н. Биличенко, А.Г. Чучалин, И.М. Сон, 2012).

Тяжесть внебольничной пневмонии определяет и коморбидная патология, такая как ХОБЛ, сердечная недостаточность, цереброваскулярные заболевания, заболевания почек (М. Fine and al., 1997; Н.А.Семаш и соавторы, 2011), метаболический синдром (М. Martins, 2015). В этот перечень входит и социально значимое заболевание – сахарный диабет (Постановление правительства РФ №715 от 01.12.20014 г.) В 2010 г. ВОЗ определила сахарный диабет, как одну из наиболее опасных неинфекционных эпидемий XXI века, наряду с сердечно-сосудистыми, онкологическими заболеваниями и хроническими обструктивными болезнями легких. Это обусловлено тем, что заболеваемость сахарным

диабетом неуклонно растет, охватив к 2015 г. уже каждого 11-ого жителя планеты (9% населения). Численность больных сахарным диабетом, и прежде всего, больных сахарным диабетом 2 типа, увеличивается со скоростью, опережающей прогнозы экспертов Международной диабетической федерации. Так, за последние 10 лет количество больных сахарным диабетом в мире увеличилось вдвое и к 2015 г. достигло 415 млн. человек. В Российской Федерации, по данным крупнейшего эпидемиологического исследования NATION, направленного на активное выявление сахарного диабета 2 типа среди населения России, его распространенность составляет 5,4% (около 6,5 млн. человек). Исторически осложнения сахарного диабета делят на острые и поздние хронические (сосудистые). В свою очередь, сосудистые осложнения подразделяют на микрососудистые (ретинопатия, нефропатия, нейропатия) и макрососудистые (атеросклеротическое поражение магистральных сосудов крупного калибра, приводящие к развитию ИБС, хронической ишемии мозга, облитерирующего атеросклероза нижних конечностей). По данным Международной диабетической ассоциации, за последний год в мире от сахарного диабета и его осложнений умерло около 5 млн. человек. На сегодняшний день, хорошо известна эпидемиология различных микро- и макрососудистых осложнений сахарного диабета, роль гипергликемии и механизмы глюкозотоксичности в развитии данных осложнений. Тем не менее, остается неизученным вклад метаболических нарушений возникающих при сахарном диабете, в развитие и течение хронических и острых заболеваний легких, включая пневмонии.

По данным зарубежных исследований, внебольничная пневмония, протекающая на фоне сахарного диабета, сопровождается более тяжелым течением, частым развитием осложнений (плевральный выпот, эмпиема плевры), приводит к более продолжительной госпитализации пациента и повышению летальности (M. Falguera, R. Pifarre, 2005; MS. Bader, K. Abouchehade, J. Hawboldt, 2016; M. Martins, J.M. Boavida, 2016). Пневмония часто характеризуется мультисегментарным поражением, возможно, за счет

эндотелиальной дисфункции, характерной для сахарного диабета, поскольку эндотелий сосудов представляет собой эндокринный орган, который регулирует сократительную, секреторную и митогенную активность в стенке сосуда (M. Falguera, R. Pifarre, 2005). Кроме того, тяжесть пневмонии на фоне сахарного диабета может быть обусловлена также окислительным стрессом (воспалительного характера и от перегрузки глюкозы в клетках, приводящей к митохондриальной недостаточности), и легочной микроангиопатией (М.А. Saibal, SHZ. Rahman, 2012; S. Bandhary, B. Contreras-Mora, R. Gupta, 2017).

Цель исследования

Установить клинико-функциональные проявления и прогностические критерии течения внебольничных пневмоний на фоне сахарного диабета для оптимизации диагностики пневмоний.

Задачи

1. Систематизировать клинические проявления внебольничных пневмоний на фоне сахарного диабета с учетом характера и распространенности инфильтрации легочной ткани, уровня гликемии.
2. Выявить отклонения в показателях, характеризующих вентиляционную функцию легких.
3. Определить возможности функциональной компьютерной томографии высокого разрешения в определении нарушений вентиляционной функции легких и структурных нарушений легочной ткани у пациентов в дебюте пневмонии на фоне сахарного диабета.
4. Определить дифференциально-диагностическое значение выявленных скинтиграфических изменений перфузии легких, их вентиляции и альвеолярно-капиллярной проницаемости при внебольничной пневмонии, протекающей на фоне сахарного диабета, и их значение для оптимизации диагностики пневмонии у пациентов сахарным диабетом.

5. Определить прогностические критерии течения внебольничных пневмоний на фоне сахарного диабета.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Внебольничная пневмония, протекающая на фоне сахарного диабета, сопровождается более тяжелым течением, частым развитием осложнений (плевральным выпотом, эмпиемой плевры), приводит к более продолжительной госпитализации пациента и повышению летальности. Разница в количестве, полученная в результате вентиляционной сцинтиграфии, подтверждает более выраженное нарушение проходимости бронхов у пациентов с сахарным диабетом, что может указывать на более тяжелое течение внебольничной пневмонии у этих пациентов.