

3. Неблагополучные социально-бытовые условия не являются прямым фактором, влияющим на частоту детской смертности.

Список литературы

1. Баранов А.А. Тенденции младенческой и детской смертности в условиях реализации современной стратегии развития здравоохранения Российской Федерации / А.А. Баранов, В.Ю. Альбицкий, Л.С. Намазова-Баранова, Р.Н. Терлецкая // Вестник РАМН. –2017. – Т.72. – №5. – С. 375-382. URL:<https://cyberleninka.ru/article/v/tendentsii-mladencheskoy-i-detskoy-smertnosti-v-usloviyah-realizatsii-sovremennoy-strategii-razvitiya-zdravoohraneniya-rossiyskoy/> (Дата обращения 1.03.2019)

2. Детская смертность за 2016-2017 год по данным Федеральной службы государственной статистики URL: http://www.gks.ru/free_doc/2016/demo/t2.xls (Дата обращения 1.03.2019)

УДК 616.2

**Беляков А.А., Костерина Н.Е., Гринберг Л.М.
НОЗОЛОГИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА ПАТОЛОГИИ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ
ПО ДАННЫМ ОПЕРАЦИОННОГО МАТЕРИАЛА И БИОПСИЙ**

Кафедра патологической анатомии и судебной медицины
Уральский государственный медицинский университет
Екатеринбург, Российская Федерация

**Belyakov A.A., Kosterina N.E., Grinberg L.M.
NOSOLOGICAL STRUCTURE OF RESPIRATORY ORGANS PATHOLOGY
ACCORDING TO OPERATIONAL MATERIAL AND BIOPSIES**

Department of pathological anatomy and forensic medicine
Ural state medical university
Yekaterinburg, Russian Federation

E-mail:belyakov.a.a@yandex.ru

Аннотация. С целью изучения нозологической структуры патологии органов дыхания проведен анализ результатов патоморфологического исследования биопсийного и резекционного материала 1584 пациентов за 2018год. В результате исследования выявлено существенное преобладание биопсийного материала над операционным, что можно объяснить задачами диагностики и тактики хирургического лечения в зависимости от вида заболевания и его стадии. В структуре болезней органов дыхания выявлено значительное преобладание рака легкого, соотношение гистологических форм которого отличается в зависимости от вида морфологического материала, при этом в ряде случаев для уточнения диагноза требуется проведение иммуногистохимического исследования.

Annotation. To learn the nosological structure of respiratory system pathology, the analyses of the results of pathological research of biopsy and resection material from 1584 patients in 2018. As a result of this research there was found the significant predominance of biopsy material over the resection material that could be explained by the diagnosis tasks and surgical tactics depending on the kind of case and its phase. In the structure of respiratory system pathology it was detected the significant predominance of lungs cancer, the correlation of histological forms of which depends on the kind of morphological material, and in this case to specify the diagnosis it is necessary to make immunohistochemistry.

Ключевые слова: болезни органов дыхания, структура, патоморфология.

Key words: respiratory system diseases, structure, pathomorphology

Введение

Болезни органов дыхания занимают одну из лидирующих позиций по показателям заболеваемости, инвалидности и смертности в России среди взрослого и детского населения [4]. Структура бронхолегочной патологии весьма разнообразна и включает опухоли легкого, туберкулез, профессиональные болезни (пневмокониозы), острые и хронические неспецифические заболевания легких, такие как пневмония, хроническая обструктивная болезнь легких, бронхиальная астма и пр. [1-3]. Отличительной особенностью болезней органов дыхания является их тесная связь с социально-бытовыми, профессиональными и экологическими факторами, оказывающими существенную роль в развитии и распространенности данной патологии [3].

Прижизненная морфологическая диагностика болезней органов дыхания основана на изучении биопсийного и операционного материала и является важной составляющей лечебно-диагностического процесса, так как определяет дальнейшую тактику лечения пациента и прогноз заболевания [1-3,5]. На дооперационном этапе гистологическому исследованию подлежит биопсийный материал (бронхобиоптаты), который получают путем бронхоскопии [1,2,5]. При проведении оперативного лечения исследуются резектаты легкого. Объем резектатов (один или несколько сегментов, доля или целое легкое) зависит от характера заболевания и объема хирургического вмешательства [2].

Бронхолегочная патология включает большое количество заболеваний различной природы, поэтому изучение ее нозологической структуры по данным биопсий и резекций представляет как практический, так и научный интерес.

Цель исследования - изучить структуру патологии органов дыхания по данным биопсий и резекций по материалам Централизованного патологоанатомического отделения ГБУЗ СО «Противотуберкулезный диспансер» за 2018 год.

Материалы и методы исследования

Проведен ретроспективный анализ результатов гистологического исследования биопсийного и операционного материала 1584 больных с

легочной патологией, находившихся на стационарном и амбулаторном лечении в ГБУЗ СО «Противотуберкулезный диспансер» (ПТД) в 2018г. В части случаев проведена реэкспертиза гистологических препаратов биопсийного и операционного материала. Статистическую обработку данных проводили по параметрическому критерию t Стьюдента.

Результаты исследования и их обсуждение

Структура болезней органов дыхания по данным биопсий и резекций приведена в таблице 1.

Таблица 1
Структура легочной патологии по данным биопсий и резекций (n=1584)

	КлассМКБ 10	Биоптаты n=959 (60,5) *	Резектаты n=625 (39,5)
Туберкулез органов дыхания	I/A15-16	29 (1,8)	195 (12,3)
Туберкулезный инфильтрат			15 (0,9)
Туберкулома			130 (8,2)
Туберкулезная каверна			13 (0,8)
Туберкулезный очаг			17 (1,07)
Туберкулез ВГЛУ			16 (1,01)
Туберкулез бронхов и трахеи		29 (1,8)	4 (2,5)
Саркоидоз	II/C81.0	56 (3,5)	29 (1,8)
I стадия (поражение ВГЛУ)			17 (1,07)
II-III стадии (ВГЛУ, легкие)		54 (3,5)	10 (0,6)
Прочие локализации		2 (0,12)	2 (0,12)
Злокачественные новообразования легких	II/C33-34	552 (34,9)	251 (15,8)
Плоскоклеточный рак		251 (15,8)	66 (4,2)
Аденокарцинома		63 (4)	105 (6,6)
Мелкоклеточный рак		131 (8,3)	15 (0,9)
Крупноклеточный рак		2 (0,12)	4 (2,5)
Карциноид		10 (0,6)	15 (0,9)
Немелкоклеточный рак неуточненного гистогенеза		95 (6)	43 (2,7)
Метастазы			2 (0,12)
Лимфома	II/C82	2 (0,12)	1 (0,06)
Доброкачественные новообразования легких (гамартома)	II/D14	2 (0,12)	19 (3,2)
Новообразования и кисты средостения, лимфоаденопатия	C38.0		47 (3)
Тимома			5 (0,3)
Шваннома			3 (0,2)

Метастазы			1(0,06)
Лимфома			16 (1,01)
Кисты средостения			12 (0,7)
Лимфоаденопатия			10 (0,6)
Болезни плевры			17 (1,07)
Мезотелиома	C45.0		6 (0,4)
Метастазы в плевре			3 (0,2)
Плеврит			8 (0,5)
Профзаболевания(пневмокониозы,конио-, силикотуберкулез)	X/J65	4 (2,5)	11 (0,07)
Неспецифические заболевания органов дыхания		316 (19,9)	56 (3,5)
Спонтанный пневмоторакс, буллезная эмфизема, бронхоэктазы	J43.0, J93.0-93.1		31 (1,95)
Внутрилегочная секвестрация	Q33.2		2 (0,12)
Интерстициальная пневмония	J84		7 (0,4)
Легочно-альвеолярный протеиноз	J84	2 (0,12)	
Амилоидоз	E85		1 (0,06)
Пневмосклероз		304 (19,1)	1(0,06)
Прочие болезни		10 (0,6)	14 (0,9)

Примечание * - в скобках указан процент от общего числа случаев.

Ретроспективный анализ результатов гистологического исследования биопсийного и операционного материала 1584 пациентов с болезнями органов дыхания показал, что морфологическое исследование бронхобиоптатов (60,5%) проводится в 1,5 раза чаще морфологического исследования резектатов легких (39,5%). Преобладание биопсийного материала говорит о том, что не все случаи бронхолегочной патологии, верифицированные при морфологическом исследовании бронхобиоптатов, в дальнейшем подлежат хирургическому лечению. Тактика хирургического лечения варьирует в зависимости от вида и стадии заболевания и состояния больного. Так, большая часть больных со злокачественными новообразованиями на момент постановки диагноза являются неоперабельными из-за распространенности процесса или тяжести сопутствующей патологии [2]. Для лечения больных туберкулезом, пневмокониозами, ХОБЛ, бронхиальной астмой и другими неспецифическими заболеваниями органов дыхания используют медикаментозную терапию, и лишь в ряде случаев прибегают хирургическому лечению [3,4].

В структуре болезней органов дыхания по данным биопсий и резекций преобладают опухоли легких, плевры и средостения (54,1% от общего числа случаев), на втором месте – неспецифические заболевания легких, плевры и средостения, такие как спонтанный пневмоторакс, буллезная эмфизема, бронхоэктазы, кисты средостения и пр. (25,4%), на третьем месте – туберкулез

органов дыхания (15,1%), на четвертом – саркоидоз с поражением легкого и лимфоузлов средостения (5,4%).

Среди опухолей легких, плевры и средостения преобладает рак легкого (93,3% от общего числа случаев онкологических заболеваний). Структура рака легкого (РЛ) существенно варьирует в зависимости от вида морфологического материала и включает все основные гистологические типы опухоли. Различия основных показателей в структуре форм РЛ достоверны ($p < 0,05$). Среди бронхиоптатов преобладает плоскоклеточный РЛ (45,5% от общего числа случаев РЛ среди биопсийного материала), на втором месте мелкоклеточный РЛ (23,7%), на третьем – немелкоклеточный РЛ неутонченного гистогенеза (17,2%). По данным исследования бронхиоптатов 17,2% заключений об опухолевом поражении не содержат уточненной гистологической формы и требуют проведения иммуногистохимического (ИГХ) исследования, что обусловлено, в большинстве случаев, малыми размерами кусочка ткани и его деформацией при заборе материала. По данным исследования резектатов преобладает аденокарцинома (42,3% от общего числа случаев РЛ среди резекционного материала), на втором месте плоскоклеточный РЛ (26,6%), на третьем - немелкоклеточный РЛ неутонченного гистогенеза (17,3%), также требующий проведения ИГХ исследования. Среди резектатов легкого на мелкоклеточный РЛ приходится только 6,0% случаев, что обусловлено особенностями лечения данной формы опухоли. При мелкоклеточном РЛ методом выбора является химиолучевая терапия, в отличие от других гистологических типов РЛ [2].

При туберкулезе легких существенно преобладает операционный материал (86,2% от общего числа случаев туберкулеза легких). Лидирующее место занимают хирургические вмешательства по поводу туберкуломы легкого (63,1% от общего числа случаев туберкулеза среди резекционного материала).

Выводы

1. Оценка результатов гистологического исследования биопсийного и операционного материала пациентов ГБУЗ СО ПТД за период 2018 года показала существенное преобладание случаев исследования бронхиоптатов, что обусловлено выборочностью дальнейшего хирургического лечения в зависимости от морфологической верификации процесса, стадии заболевания и состояния больного.

2. В структуре болезней органов дыхания по данным биопсий и резекций преобладают опухоли легких, плевры и средостения, среди которых ведущее место занимает РЛ. При этом, по результатам исследования бронхиопсий преобладает плоскоклеточный РЛ, резекционного материала – аденокарцинома, что соответствует литературным данным.

3. При исследовании биопсийного и, в меньшей степени, операционного материала достаточно большой процент случаев опухолей, включая РЛ, требуют уточнения гистологического диагноза, что достигается при проведении ИГХ исследования.

Список литературы

1. Апанасевич А.В. Клиника и методы лечения. Функциональная и инструментальная диагностика. Новые лекарственные формы / А.В. Апанасевич, М.М. Кириллов, Т.Ю. Назаренко // Вестник новых медицинских технологий. - 2006. - №1. - С. 38-40.
2. Бычков М. Б. Клинические рекомендации по диагностике и лечению больных раком легкого [электронный ресурс] / М. Б. Бычков, В. А. Горбунова. - Электрон. текстовые данные Ассоциации онкологов России. – Москва: [б.и.], 2015. - Режим доступа: <http://oncology-association.ru/docs/recomend/may2015/19vz-rek.pdf>
3. Иванова З.А. Туберкулез легких и хронические болезни органов дыхания / З.А. Иванова, В.А.Кошечкин, И.Ю. Якушева // Вестник РУДН, серия Медицина. - 2004. - №2 (26). - С. 114-115.
4. Оксенойт Г.К. Состояние здоровья населения / Г.К. Оксенойт, С.Ю. Никитина, Л.И. Агеева и др. // Здравоохранение в России 2017. - М.: Росстат., 2017. - С. 29-31.
5. World Health Organization Classification of Tumours : WHO Classification of Tumours of the Lung, Pleura, Thymus and Heart / Edited by W. D. Travis, E. Brambilla, Allen P. Burke [et. al.]. – Lyon : IARC Press, 2015. – P. 412.

УДК: 618.19-006.6:575

Быстрова Е.В., Крохалев В.Я.
**ОСОБЕННОСТИ ЭКСПРЕССИИ И АМПЛИФИКАЦИИ ГЕНА
TOR2A В КЛЕТКАХ КАРЦИНОМЫ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ**

Институт медицинских клеточных технологий
Екатеринбург, Российская Федерация

Bystrova E.V., Krokhalev V.Ya.
**FEATURES OF EXPRESSION AND AMPLIFICATION OF THE TOR2A
GENE IN BREAST CARCINOMA CELLS**

Institute of Medical Cellular Technologies
Yekaterinburg, Russian Federation

E-mail: evbystrova23@gmail.com

Аннотация. В статье рассмотрено ретроспективное исследование 104 случаев РМЖ. В каждом случае рассчитывали уровень экспрессии и амплификации Tor2a. Нормальный уровень экспрессии Tor2a был в 11,5% случаев РМЖ и характерен только нормальному статусу гена Tor2a. Во всех случаях РМЖ с амплификацией гена Tor2a мы получили гиперэкспрессию фермента Tor2a. При сравнении уровня экспрессии Tor2a в подтипах РМЖ получили достоверное различие только между подтипами HR+/Her2- и HR-/