

микрохирургических кожно-ногтевых швов с прошиванием раневой поверхности и подворачиванием околоногтевого валика ниже уровня ногтевой пластины. Созданное ногтевое ложе принимало форму, соответствующую первому варианту анатомического строения ногтевой фаланги. Этапы операции представлены на рис. 1.

Способ применен у 84 больных. В послеоперационном периоде проводились перевязки в условиях круглосуточного хирургического стационара или хирургического стационара на дому. Швы удалялись на 8-10 сутки, послеоперационные раны заживали первичным натяжением. У троих больных швы сняты на 4-5 сутки в связи с лигатурным нагноением и врезанием швов, возникшими из-за отсутствия адекватной предоперационной подготовки операционного поля и нарушением режима покоя конечностей в послеоперационном периоде, обусловленными наличием выраженного воспалительного процесса и двусторонним поражением первых пальцев стоп. При этом края ран не расходились, воспалительные явления снимались на 9 сутки после операции.

Проводимые наблюдения за пациентами в течение 6-12 месяцев показали хороший лечебный и косметический результат даже в случаях нагноения раны в послеоперационном периоде у 3 больных. У всех пациентов отмечается отсутствие воспалительных явлений, незначительное сужение ногтевой пластины в сравнении со здоровым пальцем другой

ноги, ногтевая пластина утрачивает краевую скошенность. Вновь сформированный контакт «мягкие ткани-ногтевая пластина» обладает меньшей жесткостью и умеренно развитым мозолистым краем кожи сглаженного бокового околоногтевого валика.

Заключение

Высокая клиническая эффективность применения микрохирургического шва приводит к ликвидации или существенному снижению высоты околоногтевого валика и в сочетании со стабильным уменьшением ширины ногтевой пластины предотвращает рецидив заболевания, имеет хороший косметический эффект. Способ малотравматичен, применим при поражении обоих околоногтевых валиков.

Список литературы

1. Кириакис Д.Р., Ким В.И., Тарасенко В.С. Анатомическое обоснование оперативного лечения вросшего ногтя // Медицинский журнал Западного Казахстана. – 2013. – №2. – С. 189-190.
2. Муратов Д. И. Лечение вросшего ногтя // Вестник хирургии. – 1964. - № 6. - С. 112-114.
3. Патент РФ № 2262310 «Способ оперативного лечения вросшего ногтя», авторы: Комаров Н.В., Канашкин О.В., 2005.
4. Тихоновец Л. П. Лечение вросшего ногтя в условиях поликлиники // Здравеохранение Белоруссии. – 1968. – № 5. – С. 76-78.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ КОМПЬЮТЕРНЫХ ТОМОГРАММ И ПОСТРЕЗЕКЦИОННЫХ ГИСТОТОПОГРАММ ПРИ РАКЕ ЛЕГКОГО

С. В. Пинчук

ГБОУ ВПО Оренбургская государственная медицинская академия
ГБУЗ Оренбургский областной клинический онкологический диспансер

Пинчук Сергей Васильевич,

заочный аспирант кафедры оперативной хирургии и клинической анатомии им. С.С. Михайлова, хирург-онколог областного клинического онкологического диспансера,
460000, Россия, г. Оренбург, ул. Советская, д. 6,
тел. 8 (3532) 33-33-14,
e-mail: pinchuksergei@yandex.ru

Статья посвящена компьютерно-томографическому (КТ) и гистотопографическому сопоставлению при раке легкого различной анатомической формы. Исследование включает 39 пациентов, оперированных по поводу рака легкого. Гистотопографическому исследованию подвергались поперечные срезы легких на уровне наибольшего опухолевого распространения. Микроскопические данные были сопоставлены с данными КТ исследований тех же пациентов до операции. Полученные результаты позволяют детализировать данные КТ исследования различных анатомических форм рака легких.

Ключевые слова: рак легкого, компьютерная томография, гистотопографическое исследование.

COMPARATIVE ANALYSIS OF COMPUTER TOMOGRAMS AND POSTRESECTION GISTOTOPOGRAMS IN LUNG CANCER

S.V. Pinchuk

Orenburg State Medical Academy
Orenburg Regional Clinical Oncological Dispensary

The article is devoted to computer tomographical (CT) and gistotopographical comparisons in different subtypes of lung cancer. The study includes 39 cases of patients who undergone lung resection about cancer. Cross-sections of lungs on the level of most cancer spread were subjected to investigation. The data were compared with CT data of the same patients before operation. These results allow to detalise CT research data of different anatomical subtypes of lung cancer.

Keywords: lung cancer, computer tomography (CT), gistotopographical research.

Введение

На протяжении многих лет рак легкого остается ведущей причиной заболеваемости и смертности среди пациентов со злокачественными новообразованиями как в Российской Федерации, так и в некоторых зарубежных странах [1,2,4]. Недаром эту патологию относят к эпидемическим бедствиям XX столетия [2]. На конец 2012 года рак легкого в Российской Федерации занимал 1-е место в структуре общей заболеваемости злокачественными новообразованиями у мужчин и 9 - у женщин [1].

В настоящее время общепризнанным эффективным методом визуальной оценки состояния паренхимы легкого и регионарных зон лимфатического оттока, в том числе и при злокачественных поражениях, является компьютерная томография (КТ) [3, 4,]. По данным ряда авторов, данный метод достаточно эффективен в определении размеров опухоли в легком, ее локализации, локальной инвазии и отношения к трахеобронхиальному дереву. Тем не менее, работы, посвященные гистотопографическому анализу резецированного легкого при раке и сопоставлению полученных данных с данными дооперационного КТ исследования, в литературе отсутствуют.

Цель исследования

Сопоставительный анализ компьютерных томограмм и гистотопограмм легкого с целью улучшения диагностики и получения новых данных при его злокачественных поражениях.

Материалы и методы

В исследование были включены 39 человек с диагнозом рак легкого, оперированных на базе Оренбургского областного клинического онкологического диспансера. Возраст пациентов колебался от 47 до 78 лет и в среднем составил 62,4 года. Мужчин было 33 человека, женщин - 6. КТ исследования проводились на аппарате General electric light speed 16, анализ гистотопограмм проводился с использованием пакета программы Adobe Photoshop, версия 12.0.1.

Всем пациентам были выполнены лобэктомии со стандартным объемом корневой и медиастинальной лимфодиссекции. Для морфологического исследования использовались фронтальные срезы

легких на уровнях наибольшего распространения опухоли. Фиксацию проводили в растворе 10% формалина с последующей стандартной проводкой через спирты восходящей концентрации. Гистотопограммы изготавливали размером 8-10 см на 7-9 см с толщиной срезов 20-30 мкм. Окраску производили гематоксилином и эозином и по Ван-Гизону. Исследовались форма, площадь, контур и количество опухолей. При центральной форме рака легкого также анализировалось взаимоотношение первичной опухоли и центральных бронхов. Полученные данные сопоставлены с данными, полученными при КТ тех же пациентов до операции.

Локализация опухолей при различных анатомических формах рака легкого представлена в таблице 1.

Таблица 1
Распределение клинических наблюдений по локализации рака легкого

Анатомическая форма	Правое легкое			Левое легкое	
	верхняя доля	нижняя доля	средняя доля	верхняя доля	нижняя доля
Центр. рак	6	1	-	3	4
Периф. рак	9	4	1	7	4

Из приведенных данных видно, что периферический рак легкого встречался чаще центрального. Опухоли верхних долей преобладали над нижнедолевыми локализациями при правосторонних поражениях, тогда как в левом легком рак чаще выявлялся в нижних долях.

На КТ периферический рак легкого в 13 наблюдениях локализовался в плащевой части легкого, в 12 случаях - в стержневой части или ядре доли, но, тем не менее, инвазии в центральные бронхи не выявлено.

Результаты и обсуждения

При сравнительном анализе КТ и гистотопограмм периферического рака легкого выявлено, что полученные изображения достаточно хорошо сопоставимы по форме опухолевого узла, приближающейся чаще к округлой или овальной. Однако имелись отличия по площади, контуру и количеству опухолей. Так, по данным КТ средняя площадь опу-

холей составила $8,2 \pm 1,1$ см². На гистотопограммах средняя площадь была несколько меньше и составила $3,6 \pm 0,5$ см². Данную разницу можно объяснить, прежде всего, дегидратацией тканей резекционного материала после фиксации в растворе формалина и проводки в спиртах.

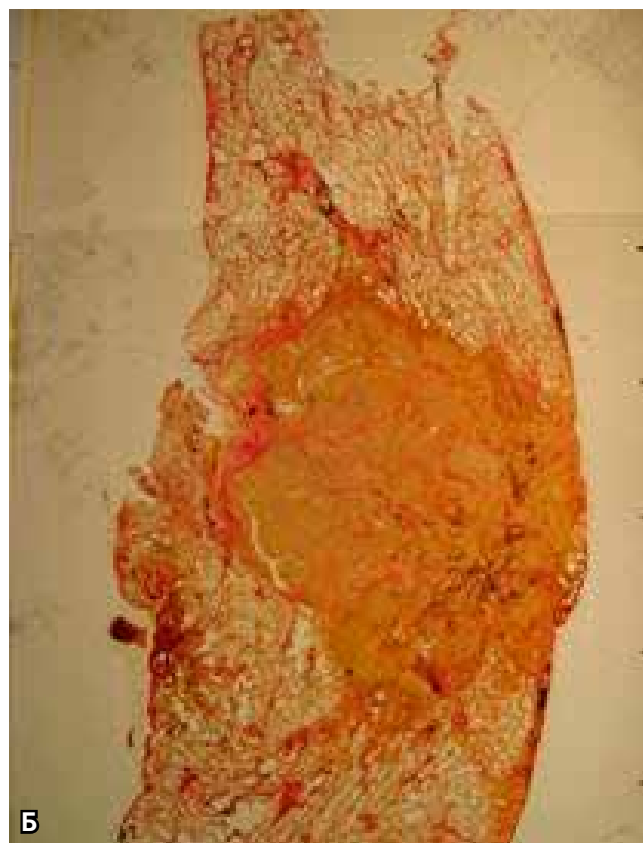
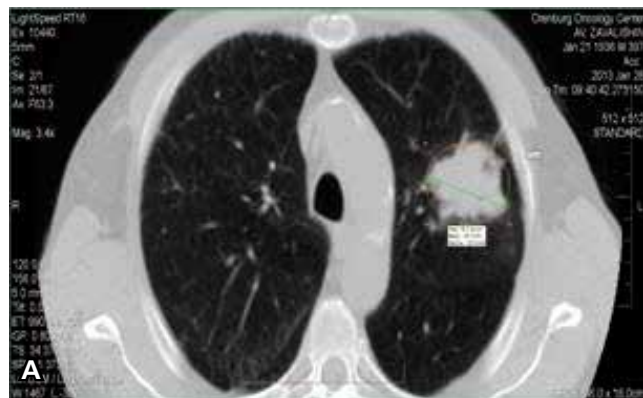


Рис. 1. Сопоставление формы и контура опухоли по данным КТ и гистотопограммы. А – КТ снимок, Б – гистотопограмма, окраска по Ван Гизону (ув. X 14)

На КТ опухоли имели преимущественно лучистый контур как проявление перитуморального лимфангиита, который определялся по всему диаметру либо локально, образуя тяжи к висцеральной плевре или ткани легкого. На гистотопограммах контур опухолей был ровным, иногда бугристым, достаточно часто определялась четкая граница между опухолевой и альвеолярной тканью (рис. 1).

По данным КТ, в 2 случаях на анализируемом уровне среза легкого выявлено несколько опухолей.

Расстояние между ними достигало 1,0 см. В остальных 23 наблюдениях опухоли имели вид гомогенной ткани, четко регистрируемой на фоне легочной паренхимы. Среди этих пациентов по данным микроскопии выявлено еще 4 случая множественного опухолевого поражения. Количество опухолей колебалось от 2 до 5, а расстояние между ними – от 0,1 см до 1,0 см. (рис. 2).

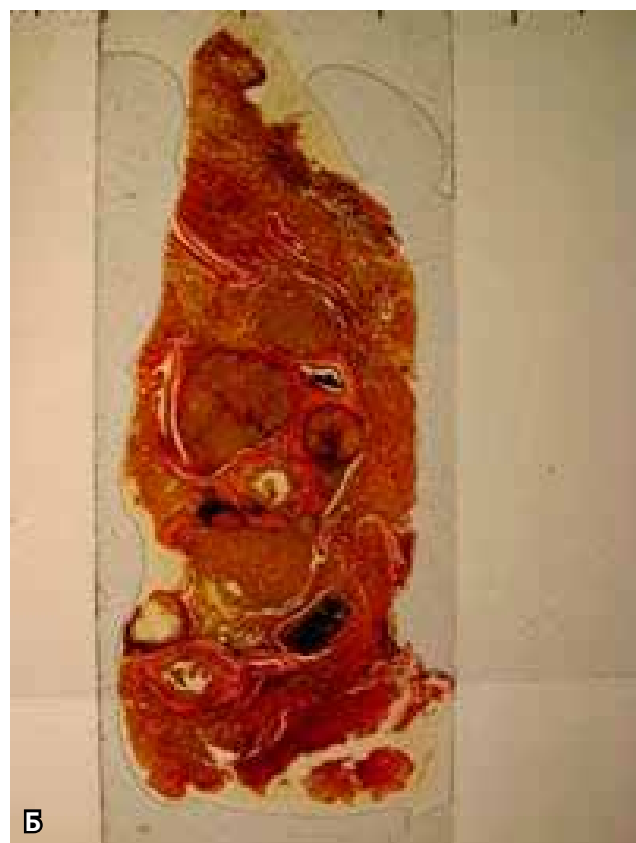
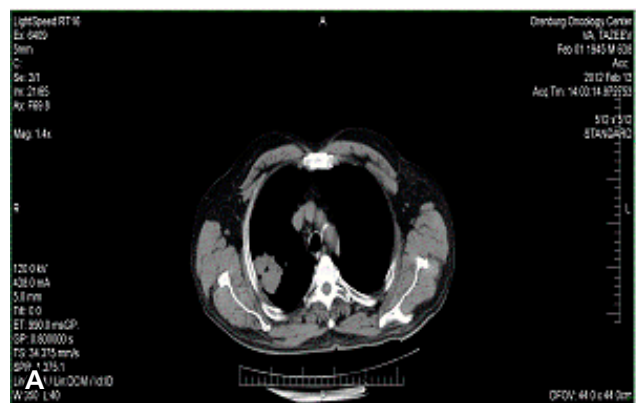


Рис. 2. Случай множественного опухолевого развития. Сопоставительный анализ КТ и гистотопограммы. А – КТ снимок, Б – гистотопограмма, окраска по Ван Гизону (ув. X 14)

Центральный рак легкого выявлен в $\frac{1}{3}$ изученных случаев. По данным КТ, в 13 наблюдениях опухоли располагались в ядре доли, сливались с элементами ее корня и при наличии ателектаза представляли собой массивные гомогенные участки, в которых достаточно трудно различима граница с безвоздушной легочной тканью. В одном случае опухоль распо-

галась в стержневой части доли и прорастала один из сегментарных бронхов, что также позволило отнести ее к центральной форме рака.

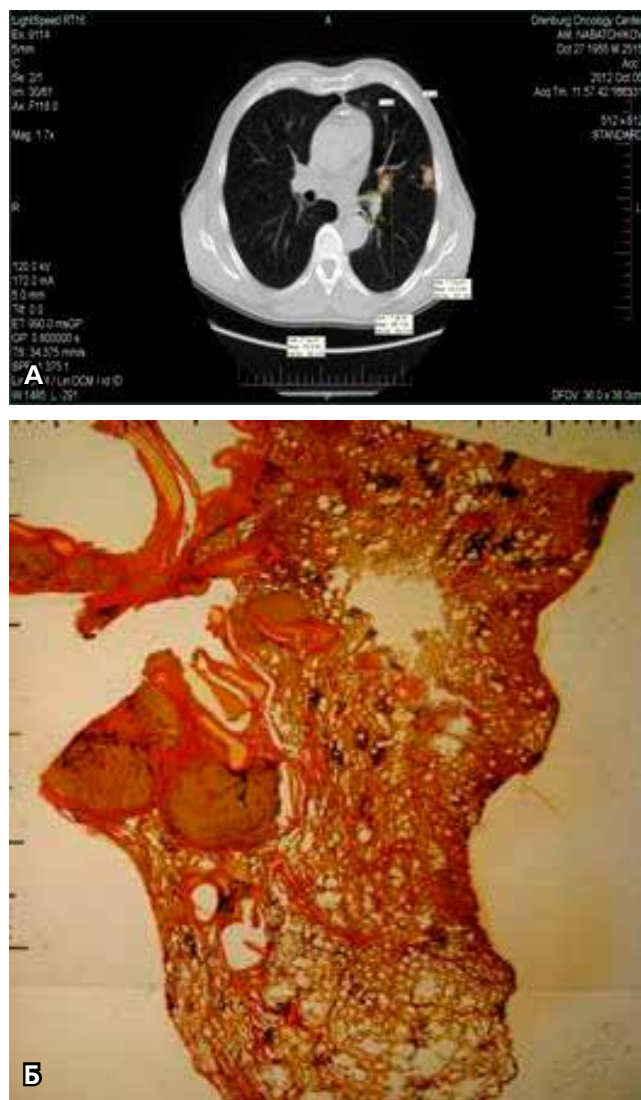


Рис. 3. Особенности взаимоотношения опухоли и бронхов при центральном раке легкого. А – КТ снимок, Б – гистотопограмма, окраска по ВанГизону (ув. X 14)

На рис. 3 представлено КТ и гистотопографическое сопоставление центрального рака легкого.

При сравнительном анализе на КТ форма опухолей была в целом сопоставима с данными, полученными при гистотопографическом исследовании, и приближалась к округлой. Различия, как и в случае периферических опухолей, были выявлены в отношении площади и их количества. Сопоставительный анализ контура опухолей выполнен только в 4 случаях. На КТ исследуемых уровней в 3 наблюдениях контур был лучистым, в одном перитуморальный лимфангоит отсутствовал, при этом на гистотопограммах отмечалась четкая граница между опухолью и легочной тканью. В остальных наблюдениях при распространении опухоли на центральный бронх выявлялись обширные участки ателектаза, из-за чего определение характера контура опухоли на

КТ было невозможным. Однако на гистотопограммах, несмотря на нарушение вентиляции паренхимы легкого, контур опухоли определялся достаточно точно. При этом граница с альвеолярной тканью и в этих случаях была четкой. На КТ средняя площадь опухолей была большей и составила $10,4 \pm 1,9$ см, на гистотопограммах – $6,5 \pm 1,7$ см. Несколько участков опухолевого роста выявлено в одном случае на КТ исследуемого уровня, при этом расстояние между опухолями варьировало от 0,7 см до 4,0 см. При гистотопографическом анализе подобных наблюдений было 4. В этих случаях расстояние между опухолями колебалось от 0,07 см до 1,3 см.

На КТ легких в аксиальной плоскости к центральным опухолям относили случаи, при которых опухоли достигали субсегментарных бронхов, либо распространялись на более крупные сегментарные и долевые стволы. При этом практически во всех случаях была возможность регистрировать поражение какого-либо одного из центральных бронхов. При сопоставлении полученных при КТ данных с данными гистотопографического анализа выявлено, что при микроскопии появляется возможность детализировать характер взаимоотношения опухоли с бронхами. На гистотопограммах исследуемых срезов чаще в опухолевый процесс вовлекался один бронх, в 3 случаях выявлено поражение от 4 до 5 бронхов. Примечателен тот факт, что на гистотопограммах при преимущественно экстрабронхиальных или эндобронхиальных раках можно было четко визуализировать место инвазии стенки бронха, характер смещения хрящей, а также их состояние при больших опухолевых поражениях. Так, при различных формах центрального рака хрящи могли пролабировать в просвет бронха, разворачиваться краями к паренхиме легкого или же сохранять свое положение. При больших опухолевых узлах бронхиальные хрящи могли хаотично располагаться в опухолевой массе, при этом ни в одном случае не наблюдалось разрушения их структуры.

Заключение

Таким образом, гистотопографический анализ послеоперационного материала пациентов, перенесших резекцию легкого по поводу рака, позволяет лучше понять характер распространения опухоли в легком. Проведение сопоставительного анализа полученных данных с данными КТ обследования пациентов до операции дает возможность детализировать информацию, полученную при компьютерной томографии.

Список литературы

- Каприн А. Д. Злокачественные новообразования в России в 2012 году (заболеваемость и смертность). - М., 2014. - 80 с.
- Трахтенберг А. Х. Рак легкого. - М., 2009.
- Яблонский П. К., Павлушков Е. В. Диагностическая ценность компьютерной томографии в оценке регионарного метастазирования немелкоклеточного рака легкого, осложненного вторичным инфекционным процессом // Хирургия. - 2006. - Т. 7. - С. 398-410.
- Hayat M. A. Cancer imaging: lung and breast carcinomas. - Vol. 1. - P. 165-171.