

Summary

CORRECTION OF PATHOLOGICAL CHANGES IN PERIODONTIUM TISSUES DURING LONG-TERM HYPOACIDITY BY MULTIPROBIOTICS OF «SYMBITER» GROUP

Mykytenko A.O., Manko A.M., Neporada K.S.

Key words: periodontium, multiprobiotic.

The research was aimed to study the pathological changes occurred in rats' periodontium under modeled omeprazole-induced hypoacidity. By the experiments we proved the effectiveness of multiprobiotics of Symbiter group to prevent the development of pathological changes in soft periodontium tissue.

УДК 616.24-006.04

Проскурня С.А.

ОСОБЛИВОСТІ ВНУТРІШНЬОЛЕГЕНЕВОГО МЕТАСТАЗУВАННЯ ПРИ ПЕРИФЕРИЧНІЙ ЛОКАЛІЗАЦІЇ ПУХЛИН

ВДНЗУ «Українська медична стоматологічна академія» м. Полтава

Для різних гістогенетичних типів раку легень характерні особливості внутрішньолегеневого метастазування. Для аденокарциноми характерна пахіплевральна форма росту, що супроводжується клінічно серозно-гнійним плевритом. Плоскоклітинний рак легень з периферичною локалізацією, завдяки особливостям інвазивного росту переважно в легеневі артерії, обумовлює розвиток геморагічних інфарктів, котрі супроводжуються в клініці серозно-геморагічним плевритом. Наявність ракового емболу, оточеного фібрином, при його циркуляції в артеріях не дає можливість прогнозувати локалізацію вторинних віддалених метастазів.

Ключові слова: периферичний рак легень, метастази, еластичний каркас судин.

Робота є фрагментом НДР «Підвищення ефективності ранньої діагностики та лікування передракових станів слизової оболонки порожнини рота», номер держреєстрації 0110U006864.

Актуальність

Периферична локалізація раку легень частіше всього характерна для аденокарциноми та плоскоклітинного раку [4,6]. З хірургічної точки зору периферична локалізація раку легень, на відміну від центральної, найчастіше підлягає оперативному лікуванню [5,2,1,3,]. При цьому післяопераційний матеріал обов'язково гістологічно досліджується з метою вивчення та прогнозування внутрішньолегеневих та віддалених метастазів.

Незважаючи на актуальність проблеми, в літературі шляхи та етапи метастазування освітлені недостатньо.

Мета роботи

Вивчення особливостей внутрішньолегеневого метастазування при різних гістогенетичних типах раку легень.

Матеріали та методи

Матеріалом для дослідження слугували ділянки резекційних легень з приводу периферичної локалізації пухлин, з яких 7 випадків аденокарциноми та 9 випадків плоскоклітинного раку легень. Шматочки пухлини фіксували в 10% розчині нейтрального формаліну, потім після парафінової проводки виготовляли серійні зрізи, частину з яких забарвлювали звичайними гістологічними барвниками (гематоксиліном і еозином та за ван Гізон). Крім того, зрізи гістохімічно забарвлювались за додатковою методикою фуксиліном та пікрофуксином за І.К. Єсіповою. Використання останнього методу забарвлення дозволяє по певному розташуванню еластичного каркасу

судин ідентифікувати легеневі артерії та вени, а також бронхіальні артерії та вени. Крім того, відсутність еластичних волокон в стінці судин дозволяє визначати також лімфатичні судини.

Результати дослідження та їх обговорення

На основі співставлення клінічних даних з макроскопічним описанням післяопераційного матеріалу був зроблений висновок, що бронхіоло-альвеолярна аденокарцинома характеризується переважно пахіплевральною формою росту пухлини. При цьому на поверхні плеври виявляються багаточисленні дрібні (від 0,5 до 1 см) пухлинні комплекси, які в клініці супроводжуються розвитком фіброзно-гнійного плевриту.

Проведеними мікроскопічними дослідженнями встановлено, що в ділянках пухлинних комплексів виявляються множинні ракові клітини з поліморфними ядрами та поодинокими фігурами мітозів. Дані клітини знаходяться у просвіті лімфатичних судин, які не мають вираженого еластичного каркасу. Слід відзначити, що в пухлій сполучній тканині навколо лімфатичних судин виявляються багаточисленні запальні інфільтрати, що складаються з лейкоцитів, лімфоцитів та плазмоцитів (рис.1).

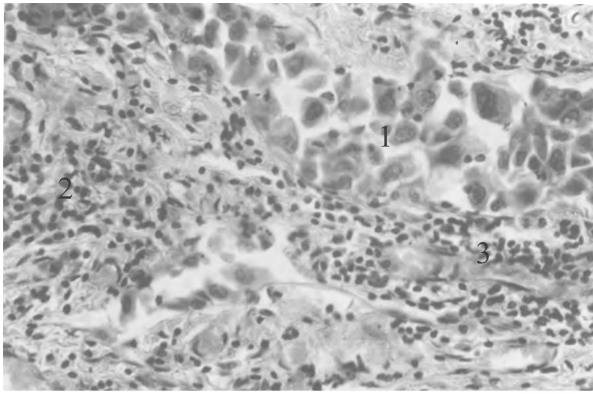


Рис. 1. Аденокарцинома легень у просвіті лімфатичних судин. Заб. за ван Гізон 3б. X 400

комплекси аденокарциноми в просвіті лімфатичних судин; 2 – запальний інфільтрат; 3 – периваскулярне запалення.

Плоскоклітинний рак легень з периферичною локалізацією макроскопічно проявляється наявністю пухлини у вигляді вузла. При цьому клінічно супроводжується розвитком серозно-геморагічного плевриту.

Проведеними мікроскопічними дослідженнями встановлено, що атипові плоскоклітинні комплекси переважно знаходяться поблизу рубця та навколо легеневих артерій. Останні, при комбінованому забарвленні фуксилін-пікрофуксином, характеризуються наявністю двохконтурних еластичних мембран, між якими виявляється гладком'язовий шар. Виявлено, що спочатку пухлинні комплекси знаходяться в периваскулярній сполучній тканині, а потім, руйнуючи еластичні мембрани, входять в просвіт судини і покриваються фібрином, до якого прилипають еритроцитарні маси, що obturують просвіт судини (рис.2).

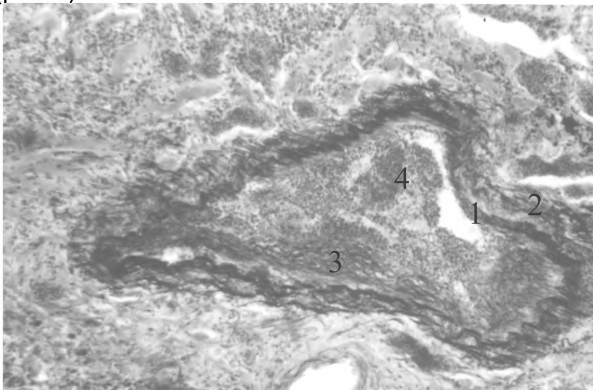


Рис. 2. Легенева артерія. Заб. за ван Гізон 3б. x 100.

внутрішня еластична мембрана; 2 – зовнішня еластична мембрана; 3 – нитки фібрину в просвіті артерії; 4 – еритроцитарні маси.

Отже, плоскоклітинний рак легень з периферичною локалізацією, завдяки особливостям інвазивного росту переважно в легеневі артерії, обумовлює розвиток геморагічних інфарктів, котрі супроводжуються в клініці серозно-геморагічним плевритом.

Проведені дослідження у співставленні з віддаленими клінічними даними свідчать, що най-

більш важливим у якості прогнозу є ступінь інвазії раковими комплексами легеневих вен. Це зумовлено тим, що легеневі вени несуть кров до серця, а, в подальшому, через артеріальну систему дають метастази в різні органи.

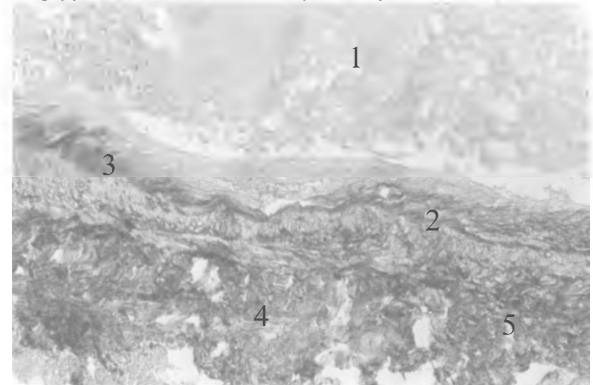


Рис. 3. Легенева вена з периваскулярною локалізацією пухлинних клітин. Заб. за ван Гізон 3б x200.

1- просвіт судин; 2 - Середній м'язово-еластичний шар; 3 – еластична мембрана; 4 - периваскулярний набряк; 5 - осередковий еластоїз.

Проведене дослідження інвазивного росту пухлини свідчить про етапність розвитку в них метастатичних каскадів. Так, ракові клітини спочатку розташовуються у периваскулярній сполучній тканині, а потім проростають, руйнуючи еластичний та гладком'язові шари легеневих вен. При цьому утворюється фібринова плівка, як адаптаційна реакція на інвазію та виникає утворення пристінкового тромбу. Пухлинні клітини в подальшому оточуються фібрином завдяки чому вони не розпізнаються імунною системою організму. Таким чином, наявність ракового емболу, оточеного фібрином, при його циркуляції в артеріях не дає можливість прогнозувати локалізацію вторинних віддалених метастазів (рис. 3).

Висновки

Для аденокарциноми характерна пахіплевральна форма росту, що супроводжується клінічно серозно-гнійним плевритом. Плоскоклітинний рак легень з периферичною локалізацією, завдяки особливостям інвазивного росту переважно в легеневі артерії, обумовлює розвиток геморагічних інфарктів, котрі супроводжуються в клініці серозно-геморагічним плевритом. Наявність ракового емболу оточеного фібрином, при його циркуляції в артеріях не дає можливість прогнозувати локалізацію вторинних віддалених метастазів.

Перспективи подальших досліджень

Вивчення сприятливого прогнозу лікування у хворих з віддаленими метастазами на основі ступеню інвазії раковими комплексами.

Література

1. Гиллер Д.Б. Комбинированные операции в лечении злокачественных опухолей легких / Д.Б.Гиллер, Б.М.Гиллер, Г.В.Гиллер // Вопр. онкол. – 1996. – Т. 42, № 1. – С. 89-92.

2. Перельман М. И. Торакальная хирургия и ее перспективы / М. И. Перельман // Пульмонология. – 1995. – № 2. – С. 6-16.
3. Стилиди И.С. Хирургическое лечение рака легкого / И.С. Стилиди, М.Д. Тер-Ованесов // Практическая онкология. – 2000. – № 3. – С. 21-23.
4. Харченко В.П. Рак легкого. Руководство для врачей / В.П. Харченко, И.В. Кузьмин. – М.: Медицина, 1994. – 480 с.
5. Шалаев С.А. Расширенные комбинированные резекции при раке легкого / С.А. Шалаев, С.В. Гришаков, В.А. Стариков, С.Н. Шнитко // Вестн. хирургии. – 1994. – № 1-2. – С. 10-14.
6. Goldstraw P. The IASLC Lung Cancer Staging Project: proposals for the revision of the TNM stage groupings in the forthcoming (seventh) edition of the TNM classification of malignant tumours / P. Goldstraw, J. Crowley, K. Chansky [et al.] // J. Thorac. Oncol. – 2007. – №2. – P. 706-714.

Реферат

ОСОБЕННОСТИ ВНУТРИЛЕГОЧНОГО МЕТАСТАЗИРОВАНИЯ ПРИ ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ ЛОКАЛИЗАЦИИ ОПУХОЛИ
Проскурня С.А.

Ключевые слова: периферический рак легких, метастазы, эластический каркас сосудов.

Для разных гистогенетических типов рака легких характерны особенности внутрилегочного метастазирования. Для аденокарциномы характерна пахиплевральная форма роста, что сопровождается клинически серозно-гнойным плевритом. Плоскоклеточный рак легких с периферической локализацией, благодаря особенностям инвазивного роста преимущественно в легочные артерии, обуславливает развитие геморрагических инфарктов, которые сопровождаются в клинике серозно-геморрагическим плевритом. Наличие ракового эмбола окруженного фибрином, при его циркуляции в артериях не дает возможности прогнозировать локализацию вторичных отдаленных метастазов.

Summary

CHARACTERISTICS OF INTRAPULMONARY METASTASIS AT PERIPHERAL LOCALIZATION OF TUMOR
Proskurnya S.A.

Keywords: peripheral lung cancer, metastases, elastic framework of vessels.

Different histogenetic types of lung cancer are characterized by their own particular types of intrapulmonary metastasis. Adenocarcinoma is characterized by the pleural form of growth that is accompanied with serous-purulent pleurisy. Squamous-cell lung cancer with peripheral localization due to the features of invasive growth mainly into pulmonary arteries, causes the development of hemorrhagic infarcts which are also accompanied with serous and hemorrhagic pleurisy. The presence of cancer embolus surrounded with fibrin, at its circulation in arteries does not give the chance to predict localization of the secondary remote metastases.

УДК 611.33.018.73:591.112

Свинцицкая Н.Л.

ИЗУЧЕНИЕ ИНТРАОРГАННОГО КРОВЕНОСНОГО РУСЛА ИНТАКТНОГО ЖЕЛУДКА ЧЕЛОВЕКА ПРИ ПОМОЩИ ИНЪЕКЦИОННОГО МЕТОДА

ВГУЗУ «Украинская медицинская стоматологическая академия», г. Полтава

Автором для изучения кровеносного микроциркуляторного русла желудка человека был использован метод инъекции кровеносных сосудов раствором черной туши с желатином в комбинации с заклиниванием в плотный компаунд эпоксидной смолы Эпон-812 участков желудочной стенки. На шлифах желудочной стенки было выявлено, что в верхней половине толщи (со стороны мышечной пластинки) слизистой оболочки налитые тушью кровеносные микрососуды выглядят в виде петлеисто-ячеистой сети, в форме которой угадывается ее связь с ацинарными отделами желудочных желез. Указаны преимущества предложенной методики.

Ключевые слова: желудок, слизистая оболочка, кровеносное микроциркуляторное русло, пространственная организация, метод инъекции.

Данная работа является частью научной темы кафедры анатомии человека Высшего государственного учебного заведения Украины «Украинская медицинская стоматологическая академия», а именно: «Структурная и трёхмерная организация эндокринных желез и органов пищеварительного тракта человека в норме и при патологии» (№ гос. регистрации – 011U004878).

Вступлення

Функциональное и морфологическое состояние органов и тканей во многом зависит от оптимального их кровоснабжения [4,5,7]. Именно поэтому важным звеном в морфогенезе патологических нарушений желудка является интенсивность его кровообращения, что объясняется многими факторами, в том числе и тем, что в своем венозном отделе кровеносное русло желудка почти целиком включено в систему воротной вены [2,5,8]. Следовательно, определение морфофункциональных принципов организации

кровеносного русла желудка, которые обеспечивают его функционирование, как в норме, так и при различных по этиологии заболеваниях является чрезвычайно необходимым для разработки новых подходов в понимании этиологии и патогенеза многих его заболеваний [7,9,10].

Актуальными остаются установление, как на органном, так и тканевом уровнях, особенностей структурной пространственной организации кровеносного микроциркуляторного русла желудка человека.