Ученые записки ВВИ. - 1956. - Т. 14, вып. 1.

Из кафедры патологической анатомии

Зав. кафедрой профессор, доктор **А. И. Гаврилов**

СЛУЧАЙ РАКА ЛЕГКИХ У СОБАКИ

Студенты IV курса А. П. ПИСКУНОВ, А. А. АНИСОВ

Рак легких встречается сравнительно нередко у крупного рогатого скота и собак. Описание случаев рака легких у животных с точки зрения сравнительной патологии имеет важное значение. И накопление в этой области фактического материала с описанием каждого случая раковой болезни является весьма ценным.

Описываемый случай представляет интерес в том отношении, что здесь наблюдался рак легкого с метастазом в головной мозг. Нам не удалось наблюдать клинику болезни животного, так как животное не находилось на лечении и после смерти было доставлено в секционный зал кафедры патологической анатомии.

Приводим краткие данные из протокола вскрытия: труп собаки местной породы, нижесредней упитанности, видимые слизистые оболочки бледные. В грудной полости содержится около 30 мл кровянистой жидкости.

В правом легком в средней доле имеется новообразование величиной с кулак взрослого человека (10×8 см), плотной консистенции, на разрезе серо-белого цвета, сравнительно отграниченное от легочной ткани. На разрезе ближе к центру, а местами и по периферии имеются темно-бурые пятна — очаги кровоизлияний. В области верхушки правого легкого имеются рассеянные сероватые узелки, величиной с булавочную головку и до 2-х см в диаметре. Бронхиальный лимфатический узел резко увеличен в объеме, кровянисто инфильтрирован. В других органах особых изменений не обнаружено.

Гистологическим исследованием установлено, что опухоль состоит из клеток бронхиального эпителия и имеет гнездо-ячеистое, слабо разделенное едва заметными волоконцами соединительной ткани, строение. Клетки больших размеров, богатые хроматином, местами подвергаются процессу распада путем лизиса ядер. В центральных участках отдельных более крупных слившихся между собой гнезд опухоли наблюдается распад клеток в виде протоплазменного детрита.

Ближе к периферии опухоли и на границе с нормальной легочной тканью клетки раковой опухоли местами в виде столбиков, местами в виде гнездного скопления в просвете бронхиоли и, наконец, участками в виде беспорядочно расположенных тяжей врастают в нормальную прилегающую легочную ткань. Соединительная ткань в опухоли представлена отдельными волоконцами с вытянутыми ядрами фибробластов. Отдельные волоконца соединительной ткани выражены слабо и залегают между гнездами раковых клеток. Довольно редко попадаются участки более выраженного разроста соединительной ткани.

Рис. 1
Рак легких. Крупный узел в центре.
По периферии мелкие узлы.

Кровеносные сосуды в опухоли развиты весьма слабо, они выражены лишь уцелевшими сосудами ткани. Ближе к периферии опухоли встречаются очаги перифокального воспаления, эти участки инфильтрированы лимфоцитами, и в ткани опухоли возле таких участков наблюдается некроз. В нормальной легочной ткани, прилегающей к опухоли, местами выражен ателектаз и эмфизема. Методом специальной окраски в нормальной легочной паренхиме обнаружено огромное количество железосодержащего пигмента—гемосидерина.

Одновременно с легкими нами обследованы другие органы и центральная нервная система. Гистологическим обследованием головного мозга установлено, что ткань опухоли локализована на границе коры с подкорковыми образованиями, главным образом, в зоне зрительного бугра и состоит из клеток бронхиального эпителия; клетки участками расположены в виде столбиков, участками диффузно сливаются между собой и пронизаны тонкими волоконцами нейрофибриллярной ткани. Довольно часто в ткани опухоли попадаются очаги кровоизлияний. На границе нормальной мозговой ткани и опухоли имеется воспалительный инфильтрат.

Сравнительно часто в ткани опухоли попадаются резко расширенные прекапилляры. В ганглиозных клетках прилегающих участков коры наблюдается явление нейрофагии, по ходу сосудов—слабая периваскулярная инфильтрация. Со стороны эпендимы боковых желудочков местами видна гнездная пролиферация эпендимных клеток.

Таким образом, в нашем случае наблюдался бронхогенный, крупноклеточный рак легкого с метастазом в мозг и последующим распадом ткани головного мозга.

Метастазы при первичных раках легких наблюдаются почти постоянно. Легочные раки как бронхогенные, так и из альвеолярного эпителия занимают одно из первых мест в смысле склонности к раннему метастазированию. Метастазы могут быть в регионарные лимфатические узлы, но чаще одновременно и во внутренние органы. Гистологическое строение метастазов рака обычно соответствует гистологии первичного узла. Метастазы первичного рака легко могут наблюдаться в самих легких, являясь следствием распространения раковых клеток лимфогенным, гематогенным или бронхогенным путем.

Микроскопическая картина легочного рака весьма разнообразна. В последнее время принято все гистологические формы легочных раков

разделять на две группы: недифференцированные и дифференцированные раки. Отдельно выделяется промежуточная дифференцирующаяся группа рака.

Большинство исследователей считает, что появлению опухоли предшествует предраковое состояние, в котором преобладающим процессом является создание в организме очагов клеточной пролиферации.

Очень много остается еще неясным в этиологии и патогенезе раковой болезни, но в настоящее время путь изучения этого заболевания вирусологическими и иммунологическими методами, к которому призывал в свое время И. И. Мечников, является высокоэффективным и обещает успешное разрешение этой трудной проблемы.

Описанный нами случай рака легких с метастазом в головной мозг представляет собой крупноклеточный, дифференцирующийся, бронхогенный первичный рак легких.

В центральной нервной системе, в зоне локализации опухоли наблюдался полный распад вещества головного мозга и дистрофия ганглиозных клеток.

Сравнительные данные показывают, что рак легких собаки по морфологическим особенностям стоит близко к раковым опухолям человека.

ЛИТЕРАТУРА

1. А. И. Абрикосов, А. И. Струков. Патологическая анатомия. Часть II, Медгиз, 1954.
2. К. Г. Боль, Б. К. Боль. Основы патологической анатомии с. х. животных. Сельхозгиз, 1954.
3. А. Д. Тимофеевский. Современная теория происхождения опухолей. Архив патологии, 3, 1954.