

ваются многочисленными сухие свистящие хрипы, местами влажные и мелкопузырчатые. Дыхание 36. Границы сердца несколько расширены в поперечнике, тоны глухие, на верхушке систолический шум. Пульс 94. АД — 120/50 мм.

При рентгенологическом исследовании в 1961 г. обнаружен интерлобит справа, в 1963 г. рентгенологически изменений не найдено. При рентгеноскопии в апреле 1964 г. во всех легочных полях — густые тени фиброза в виде «сеток». В верхних и нижних легочных полях мелкие, нечеткие, средней плотности очаги. В среднем легочном поле несколько сливных очагов, местами в виде плотных затемнений, главным образом на уровне III—IV ребер с обеих сторон. Рентгенологическое заключение: силикоз или лимфоподобный карциноз обоих легких.

Со стороны крови и мочи патологических изменений не отмечено.

Высказано предположение о злокачественном метастазирующем новообразовании в легких.

На 9-й день пребывания в больнице наступила смерть при явлениях сердечно-легочной недостаточности.

Клинический диагноз: силикотуберкулез (?), карциноматоз обоих легких, легочно-сердечная недостаточность III ст.

Патологоанатомический диагноз: аденоматоз легких, метастазы в бронхопульмональные, бифуркационные и верхние желудочные лимфоузлы, двухсторонняя абсцедирующая пневмония, гипертрофия правого желудочка сердца, расширение полостей.

Существует мнение, что аденоматоз возникает на фоне хронического воспалительного процесса в легких. Другие же считают воспаление параспецифическим процессом бластоматозного характера аденоматоза, к чему присоединяемся и мы.

ОБЗОРЫ

УДК 616.22—006—616.211—006

РАЗВИТИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ БОРЬБЫ СО ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫМИ ОПУХОЛЯМИ ВЕРХНИХ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ

В. Н. Акимов

Кафедра болезней уха, горла и носа (зав. — проф. Н. Н. Лозанов) Казанского ордена Трудового Красного Знамени медицинского института имени С. В. Курашова

Проблема злокачественных новообразований — одна из актуальнейших в современной медицине. Заболеваемость опухолями и смертность от них не снижаются, а даже растут. Существующие методы лечения эффективны лишь при условии применения их в ранних стадиях заболевания. Своевременная же диагностика затруднена из-за малосимптомности и безболезненности начальных стадий злокачественных новообразований.

В оториноларингологии систематическое изучение опухолей и предопухолевых заболеваний началось лишь в последние десятилетия, когда были организованы специальные оториноларингологические и онкологические институты и ЛОР-отделения онкологических диспансеров.

Злокачественные опухоли носа составляют 0,3—1,1% [70], 0,14—1,12% [42], а злокачественные опухоли глотки — 1,3% [62] от злокачественных новообразований всех локализаций. Среди опухолей носа и глотки встречаются эпителиальные, соединительнотканые и смешанные. В отличие от этого среди злокачественных новообразований гортани до 98% занимает рак [59], частота которого по различным статистикам колеблется от 1 до 4,8% раковых поражений всех других локализаций [59, 64]. По Казани на долю злокачественных опухолей ЛОР-органов приходится около 3% от общего количества зарегистрированных злокачественных новообразований.

Злокачественные опухоли верхних дыхательных путей встречаются чаще у мужчин [64, 72], что отмечалось и в конце прошлого и в начале текущего столетия [8, 12]. Особенно разительно преобладание у мужчин рака гортани. Так, в сводных данных по Советскому Союзу рак гортани встречается у мужчин в 2,9%, а у женщин в 0,2% по отношению к раковым поражениям всех локализаций¹. Зарубежные авторы также указывают на гораздо большую заболеваемость мужчин (94,2 [85] — 96,57% [90] всех больных раком гортани).

В подавляющем большинстве случаев злокачественными опухолями верхних дыхательных путей поражаются люди в 50—60-летнем возрасте, хотя в последние годы

¹ «Заболеваемость и смертность населения СССР от злокачественных новообразований», Медгиз, 1962.

увеличилось число больных в возрасте 45—55 лет [86] и участились сообщения о раковых поражениях носа, глотки и гортани у лиц до 18-летнего возраста [24, 43, 72 и др.]. Вместе с тем согласно данным, приведенным на VIII Международном противораковом конгрессе (Москва), частота заболеваний раком всех локализаций в возрасте 60 лет и выше не снижается (как это отмечалось в прошлом), а растет, по крайней мере до 80-летнего возраста [14]. Отмечен и общий рост числа регистрируемых заболеваний раком. Так, есть указания, что за пять [56] и десять лет [83] заболеваемость раком почти удвоилась. Объяснение следует искать, с одной стороны, в улучшении распознавания и учета рака верхних дыхательных путей, удлинении продолжительности жизни, а с другой — в некоторых положениях современного представления об этиологии и патогенезе рака.

Ранее противопоставлявшиеся теории возникновения злокачественных опухолей — вирусная и химическая (канцерогенные вещества) — в настоящее время могут рассматриваться как взаимодействующие, так как, очевидно, вирусы и канцерогенные вещества имеют точкой своего приложения нуклеопротеидные комплексы клеточного ядра. Важными факторами в процессе малигнизации являются возрастные (старческие) изменения как отдельных клеток, так и всего организма. Определенное значение имеют, в частности, изменения в диэнцефало-гипофизарной и эндокринной системах. Факторами, способствующими возникновению и активации уже начавшегося опухолевого процесса, появлению его в более молодом возрасте, могут служить и неспецифические, сами по себе умеренные раздражители — хронические воспаления, повышенное облучение (в том числе и инсоляция), которые наслаиваются на сулопороговые специфические канцерогенные воздействия. Существует мнение, что столь распространенные в патологии нашего времени процессы аллергии имеют непосредственное отношение к гетерогенезу в организме и, в конечном счете, — к опухолеобразованию [14].

В свете этих данных становится возможным предположение, что увеличение числа раковых поражений верхних дыхательных путей может быть связано с возрастающим загрязнением окружающей среды различными биологически активными химическими продуктами [1].

Из бытовых факторов канцерогенными в отношении верхних дыхательных путей, и в первую очередь гортани, являются алкоголь и табачный дым. Воздействие этих факторов ведет к развитию ряда заболеваний, которые в настоящее время могут рассматриваться как отдельные этапы процесса, приводящего к малигнизации эпителиальной клетки. Хронические воспалительные, дистрофические заболевания, возникающие в дыхательных путях у лиц, подвергающихся воздействию канцерогенов и вирусов, можно рассматривать как фоновые процессы, предшествующие предраковым состояниям. К предраковым заболеваниям в области верхних дыхательных путей уже давно относятся и такие изменения, как лейкоплакии, пахидермии, папилломатоз, возрастная метаплазия эпителия [37, 58, 59, 72, 86]. Они создают зону повышенного предрасположения к злокачественному росту — так называемое «раковое поле» [81]. Процесс малигнизации, до настоящего времени еще далеко не раскрытый, проходит вначале стадию так называемого внутриэпителиального рака («рак на месте»), не обладающего такими признаками злокачественности, как инфильтративный рост и метастазирование [58, 70]. Лишь позднее, под влиянием продолжающихся внутренних и внешних канцерогенных воздействий, эпителиальные клетки приобретают способность к быстрой пролиферации, инфильтративному росту и метастазированию, т. е. развивается типичная раковая опухоль.

Общепризнано, что одним из решающих условий успеха в борьбе со злокачественными новообразованиями на современном этапе развития лор-онкологии остается своевременная диагностика. В этом отношении, к сожалению, мы еще далеки от удовлетворения требований практики. Даже в последние годы до 88% больных обратились за онкологической помощью уже в стадии распространенного процесса (III и IV ст.), и лишь у 12% можно было отметить локализованную форму рака [86]. Это явление связано как с поздним обращением, так и с ошибками в распознавании ранних стадий опухолей. Диагностические ошибки достигают в отношении рака гортани 33%, носа и придаточных пазух — 37,1 [62] — 58,2% [29], глотки — 62,4% [62].

В нелегком, подчас даже для опытного врача, процессе диагностики опухолей надо, видимо, различать фазу подозрений и фазу поисков, подтверждений или отрицаний, что и завершает диагноз. В фазе подозрений следует акцентировать внимание на мерах, вытекающих из общей онкологической настороженности, так как боли и функциональные нарушения при злокачественных новообразованиях возникают, как правило, лишь в поздних стадиях заболевания. Онкологическая настороженность должна побуждать к выявлению контактов пациентов с канцерогенными факторами (нефтяное, химическое производство, ионизирующая радиация, курение и пр.). Для обеспечения ранней диагностики необходимо учитывать ряд дополнительных обстоятельств: возраст, локализацию подозрительного процесса с точки зрения возможности раннего метастазирования, более частого, например, при новообразованиях глотки и преддверия гортани, чем в других областях верхних дыхательных путей.

Для подтверждения онкологических подозрений, возникших при осмотре верхних дыхательных путей, имеют значение результаты рентгенографии [21, 28, 38], рентгено-томографии [53, 92]. Для фиксирования ларингоскопической картины нашла применение эндодотография [35] и флюорография [92].

Особенно важно для диагностики гистологическое исследование материалов, полученных при биопсиях и операциях [7, 8, 49, 58, 59]. Применяется цитологическое исследование мазков экссудатов, пунктатов и отпечатков с опухолей [11, 63, 93], особенно эффективное в сочетании с люминесцентной микроскопией [19]. За последнее время производятся поиски раковых клеток в крови [62, 77].

В случаях, когда при осмотре возникает подозрение на наличие злокачественной опухоли, но результаты гистологического и других анализов оказываются отрицательными, надо обязательно сопоставить повторные результаты исследования больного (лучше с участием одного и того же врача) в течение нескольких недель или месяцев; иногда целесообразно проведение пробного лечения антибиотиками для снятия и исключения воспалительной природы пролифератов.

В развитии изучения злокачественных опухолей верхних дыхательных путей в отечественной оториноларингологии можно выделить пять основных периодов.

Первым периодом следует считать последнюю треть прошлого и начало текущего столетия, когда изучение злокачественных новообразований верхних дыхательных путей сводилось к описанию форм, а лечение — к поискам и применению эмпирических медикаментозных средств. Из хирургических вмешательств при опухолях верхних дыхательных путей чаще производились только паллиативные операции (трахеотомия, гастростомия). Однако отечественные хирурги уже в то время разрабатывали и применяли такие сложные операции, как полное и частичное удаление гортани, экстирпация верхней челюсти. Операции эти производились под общим наркозом [16, 44, 57, 60, 74]. В этом периоде результаты лечения были малоудовлетворительными. Так, например, при полной экстирпации гортани погибало до 91,5% [4], при частичной — до 88,5% [12] прооперированных.

Второй период охватывает годы с начала XX века до Великой Октябрьской революции. В этот период развернули свою деятельность первые кафедры оториноларингологии (в Петербурге, Москве, Саратове), стали выходить отечественные оториноларингологические журналы: «Ежемесячник ушных, носовых и горловых болезней» и «Вестник ушных, носовых и горловых болезней». Были организованы оториноларингологические общества и съезды оториноларингологов (1-й — в 1908 г. в Петербурге, 2-й — в 1910 г. в Москве, 3-й — в 1914 г. в Киеве). Оперативные вмешательства при опухолях верхних дыхательных путей выполнялись уже не только хирургами, но и оториноларингологами [67]. Нашли применение и лучевые методы лечения [9, 10, 15]. Однако социально-исторические условия царской России тормозили развитие лор-онкологии.

Третий период включает первые десятилетия после Великой Октябрьской революции. На фоне роста специализированной помощи совершенствовались методы лечения и профилактики злокачественных опухолей. Актинотерапия непрерывно развивалась [27, 61 и др.]. Оперативные вмешательства стали производить в основном уже не хирурги, а оториноларингологи [5, 13, 22, 65]. Для хирургических методов этого периода характерно стремление, с одной стороны, к радикализму [22], с другой — к щадящему оперированию [13, 48]. Операции осуществлялись в основном под местной анестезией. Важным лечебным фактором становится переливание крови [5, 13, 20, 48]. Однако результаты лечения были по-прежнему малоудовлетворительными. Так, после удаления гортани смертность от пневмонии и сепсиса достигала 72,7% [20].

Начало четвертого периода связано с IV Всесоюзным оториноларингологическим съездом (1935), который подвел итоги предыдущего периода развития оториноларингологии. Этот период характеризуется широким применением сульфаниламидов и антибиотиков, позволившим расширить масштабы и повысить эффективность лечения злокачественных опухолей верхних дыхательных путей. Сепсис и пневмония после операций встречались реже и уже почти не приводили к летальным исходам. Первичное заживление после удаления гортани или верхней челюсти стало обычным явлением, если этому не предшествовало массивное облучение [32, 39, 41, 48, 66].

Великая Отечественная война отвлекла внимание оториноларингологов от проблем онкологии. Однако уже вскоре по окончании войны лор-онкология продолжала успешно развиваться. Богатый хирургический опыт, накопленный в деле лечения ран и их осложнений, способствовал хирургической активности отечественных оториноларингологов и в области лор-онкологии.

Всеобщее признание получила комбинированная терапия рака верхних дыхательных путей, представляющая сочетание лучевого и оперативного лечения [50, 58, 59, 73]. Применялись и электрохирургические инструменты при удалении опухолей гортани [71] и верхней челюсти [69]. Стали возможными расширенные экстирпации и при занушенных случаях рака гортани (III и IV стадии) в сочетании с удалением шейных лимфатических узлов вместе с мышцами, клетчаткой и яремной веной по типу операции Крайля [2, 29, 32, 34, 58, 59]. В этом периоде нашли свое дальнейшее развитие и щадящие методы оперативных вмешательств. Сюда относятся горизонтальная надсвязочная ларингэктомия [58, 80], экзентерация гортани [41] и др.

Оперирование раковых поражений с до- и послеоперационным облучением позволило достигнуть излечения, проверенного пятилетним наблюдением, при раке вестибулярного отдела гортани в 45,5% [97], при раке среднего отдела гортани — в 50—80% [72], при ограниченных поражениях в области истинных голосовых связок — даже в 94%, при раке подсвязочного пространства — в 57% [78]. Получены определенные успехи

и в совершенствовании восстановления речи у больных после ларингэктомии путем использования глоточно-пищеводного резерва воздуха [6, 40, 58]. Идея же создания искусственной гортани [12, 16, 23] пока еще далека от одновременного обеспечения и дыхания, и голосообразования. В последние годы сконструирована «электрогортань» — аппарат, расширяющий возможности речевого общения ларингэктомированных [96].

При злокачественных новообразованиях носа и его придаточных пазух сочетанное применение электрохирургических методов [69] и актинотерапии приводит к излечению в 43,7% [72], при опухолях носоглотки — в 17% [36].

Пятый период — современный. Рубежом его можно считать V Всесоюзный оториноларингологический съезд (1958). В этот период в дополнение к расширению и совершенствованию уже упоминавшихся методов в лор-онкологии нашли применение новые высокоактивные противоопухолевые средства: синестрол [29], эндоксан [87], бензотэд, дипин, фосфазин [76], аурантин [3]. Лор-онкологические операции все чаще осуществлялись под общим наркозом, но уже в новых формах, новыми препаратами и с использованием новой аппаратуры и средств премедикации в соответствии с развитием анестезиологии. Новые виды наркоза позволили исключить большинство противопоказаний, связанных с заболеваниями сердечно-сосудистой системы [26]. Усовершенствовались и местные обезболивания, в частности путем применения так называемой потенцированной анестезии с введением нейроплегических веществ [39, 41, 52].

Залогом будущих успехов являются ведущиеся широким фронтом работы по медицинской генетике [75], цитологии и биохимии опухолей [31].

Для современного периода борьбы со злокачественными опухолями верхних дыхательных путей характерен и более высокий уровень учета и диспансеризации больных с предопухолевыми и опухолевыми заблевами.

Крупным достижением последнего десятилетия является активная разработка вопросов классификации и определения стадий злокачественных опухолей верхних дыхательных путей, начатая еще в предыдущий период по инициативе Московского онкологического института им. Герцена (проф. И. Я. Сендульский и его сотрудники). В 1950 г. Министрством здравоохранения СССР была предложена для внедрения в практику классификация, подразделяющая течение рака гортани на четыре стадии. В более широком объеме проблема классификации развития опухолей верхних дыхательных путей в нашей стране была в последние годы отражена в проекте, выдвинутом проф. Н. А. Карповым [29]. Следует отметить, что необходимость создания единой международной классификации опухолей еще до этого признавалась представителями и других медицинских специальностей. В результате работы специального комитета, созданного на VI Международном онкологическом конгрессе в Бразилии в 1954 г., были разработаны принципы единой международной классификации опухолей. В качестве примера были избраны две локализации: рак молочной железы и рак гортани [54].

Согласно этим принципам, определение стадий опухолей слагается из трех компонентов: степени распространенности первичной опухоли в пораженном органе, обозначаемой буквой *T* (tumor), наличия и степени поражения метастазами регионарных лимфатических узлов — *N* (nodulis) и наличия отдаленных метастазов — *M* (metastasis). Степень распространения рака гортани предложено определять в зависимости от поражения каждого из анатомических отделов и частей органа. Буквенные символы (*T*, *N*, *M*) дополняются цифровыми обозначениями (от 1 до 4), определяющими нарастание распространения опухоли [54]. Аналогичная, но несколько упрощенная классификация рака гортани предлагалась для использования в США [33].

Однако эта классификация, как показала практика, нуждается в некоторых уточнениях. Так, для «рака на месте» рекомендовалось ввести нулевую стадию, а III стадию разделить на три подгруппы [58]. Кроме того, эта классификация не охватывает опухолей других отделов верхних дыхательных путей.

В нашей стране разрабатывается и проходит проверку на практике проект классификации опухолей верхних дыхательных путей, предложенный проф. Н. А. Карповым (1956, 1961) и несколько скорректированный специальным симпозиумом, созданным Ленинградским институтом онкологии АМН СССР [25]. Эта классификация основана на одновременном учете клинических особенностей заболевания, локализации границ распространения, гистологического строения и чувствительности опухоли к актинотерапии; в ней используются те же буквенно-цифровые обозначения, которые рекомендовались комитетом, созданным на VI Международном онкологическом конгрессе.

Классификация проф. Н. А. Карпова предусматривает следующее деление и обозначение опухолей.

Типы опухолей

I тип. Высокодифференцированные опухоли: 1) доброкачественные; 2) пограничные и озлокачествляющиеся.

II тип. Дифференцированные опухоли: 1) эпителиальные злокачественные опухоли (раки), 2) соединительнотканые (саркомы), 3) нейроэктодермальные (меланобластомы).

III тип. Недифференцированные (радиочувствительные, тонзиллярные) опухоли.

Степени распространения опухоли

1-я степень (T_1) — опухоль поражает одну анатомическую часть органа (гортани, носа, глотки);

2-я степень (T_2) — а) опухоль поражает не больше двух анатомических частей; б) опухоль поражает одну анатомическую часть первично пораженного органа и распространяется на соседний орган, поражая не больше одной его анатомической части;

3-я степень (T_3) — а) опухоль поражает больше двух анатомических частей органа, не распространяясь за его пределы; б) опухоль, поражая не больше двух анатомических частей первично пораженного органа, распространяется на одну анатомическую часть соседнего органа;

4-я степень (T_4) — а) опухоль, поражая большую часть органа, распространяется за пределы системы верхних дыхательных путей; б) опухоль прорастает в ближайшие костные образования.

Обозначение регионарных метастазов

N_0 — метастазы в шейные лимфатические узлы пальпаторно не определяются;

N_1 — прощупываются односторонние, подвижные в двух плоскостях лимфатические узлы на шее;

N_2 — прощупываются двусторонние подвижные или ограниченно подвижные шейные лимфатические узлы;

N_3 — прощупываются односторонние неподвижные шейные лимфоузлы;

N_4 — прощупываются: а) двусторонние неподвижные метастазы; б) односторонние пакеты шейных лимфатических узлов, спаянные между собой и с ближайшими костными образованиями.

Обозначение отдаленных метастазов

M_0 — отдаленные метастазы отсутствуют;

M — отдаленные метастазы определяются.

Таким образом, стадии опухолевого процесса в области носа, глотки и гортани предлагается обозначать следующими формулами:

I стадия — $T_1N_0M_0$; TN_0M_0 ;

II стадия — $T_1N_1M_0$; $T_1N_2M_0$; $T_2N_1M_0$; $T_2N_2M_0$; $T_3N_0M_0$;

III стадия — $T_3N_1M_0$; $T_3N_2M_0$; $T_2N_3M_0$; $T_3N_3M_0$; $T_4N_0M_0$; $T_4N_1M_0$; $T_1N_3M_0$;

IV стадия — $T_4N_2M_0$; $T_4N_3M_0$; $T_1N_4M_0$; $T_2N_4M_0$; $T_3N_4M_0$; $T_4N_4M_0$.

К четвертой стадии относятся также любые проявления опухолевого процесса, сопровождающиеся отдаленными метастазами (M).

Таким образом, для установления диагноза, характеризующего стадию опухолевого процесса верхних дыхательных путей, должны быть указаны: 1) локализация опухоли, 2) степень распространения первичной опухоли в данном органе, 3) результаты пальпаторного исследования шейных лимфатических узлов, 4) отсутствие или наличие отдаленных метастазов, 5) буквенно-цифровое обозначение стадии опухолевого процесса.

Следует считать целесообразным изучение этой классификации каждым врачом, сталкивающимся с опухолями верхних дыхательных путей, поскольку этим облегчается работа по раннему выявлению и распознаванию опухолей. На основе данной классификации легче выбрать метод лечения, дать оценку результатов лечения и кратко сформулировать точные сведения о больном.

В заключение необходимо отметить, что успех в борьбе со злокачественными опухолями верхних дыхательных путей на настоящем этапе развития онкологии зависит от уровня согласованности действий врачей общей практики, оториноларингологов поликлинической сети с работой специализированных онкологических лор-отделений. Своевременное выявление предопухолевых состояний и начальных стадий опухолевых процессов начинается от первичного звена врачебной службы. Быстрый перевод больных с подобными процессами в сферу деятельности специализированных учреждений в значительной степени улучшает прогноз.

Санитарно-просветительная работа способствует ранней обращаемости. Однако необходимо отметить, что обычные формы санитарной пропаганды в виде массовых лекций, выпуска популярной литературы, плакатов и, пр. часто побуждают посещать оториноларингологические и онкологические кабинеты в первую очередь людей мнительных, страдающих канцерофобией в сочетании с различными нервными или хроническими воспалительными заболеваниями, которые не являются предопухолевыми состояниями. Людей же, имеющих предопухолевые процессы и даже начальные стадии безболезненно протекающих опухолевых поражений, часто такие методы санитарного просвещения не побуждают обратиться к врачу. Поэтому массовая санитарно-просветительная работа должна дополняться индивидуальной просветительской и врачом-наблюдательской работой, особенно среди лиц, имеющих контакт с канцерогенными факторами.

Из методов общественной профилактики рака верхних дыхательных путей наиболее обоснованными следует считать сокращение потребления табака и алкоголя, сни-

жение канцерогенных воздействий в быту и на производстве. Важное значение имеет раннее выявление и лечение предопухолевых состояний путем диспансеризации. Все эти задачи получат успешное разрешение в ходе выполнения программы, принятой на XXII съезде КПСС.

ЛИТЕРАТУРА

1. Агранат В. З. В кн.: Радиационная гигиена. Медгиз, М., т. II, 1962. — 2. Бараддулина М. Г. Вестн. оториноларинг., 1955, 2; Тр. V съезда оториноларинг., Л., 1959. — 3. Бараддулина М. Г., Воронова Л. Е., Гамбург Ю. Л. Вестн. оториноларинг., 1965, 3. — 4. Бенисович И. М. Хирургия, 1897, 1. — 5. Бокштейн Ф. С. Арх. совет. отоларинг., 1938, 3; Хирургия, 1945, 9. — 6. Бондаренко Е. Д. Тр. V съезда оториноларинг., Л., 1959. — 7. Бурак С. М. Врач. газета, 1968, 49—50. — 8. Верещинский Л. О. Злокачественные опухоли глоточного кольца (клинический и патологический очерк). Медгиз, Л., 1933. — 9. Вильчур А. И. Врач. газета, 1914, XXI, 28; Ежемесячник ушных, нос. и горл. бол., 1916, 1—2; Вестн. ушн., нос. и горл. бол., 1917, март—апрель. — 10. Виноградов П. Н. Ежемесячник ушных, нос. и горл. бол., 1909, 11. — 11. Воронцов И. М. В кн.: Раковая болезнь. Смоленск, 1931. — 12. Воскресенский Н. Экстирпация гортани вследствие рака. Докт. дисс., Спб., 1890. — 13. Воячек В. И. В кн.: Мед. сб. железнород. врачей Закавказья, 1924; Журн. ушн., нос. и горл. бол., 1925, 1—2; Вестн. хирургии, 1926, 24. — 14. Вылегжанин Н. И. Казанский мед. ж., 1962, 6; 1963, 1. — 15. Гейнац В. Н. Врач. газета, 1914, 28. — 16. Геркен Н. А. Казанский мед. ж., 1904, ноябрь—декабрь. — 17. Гинзбург В. Г. Тр. V съезда оториноларинголог., Медгиз, Л., 1959. — 18. Глазунов М. Ф. Тр. II Всесоюз. конф. онкологов, 1959. — 19. Гуткина А. В. Люминесцентно-цитологическое исследование слизистой оболочки глотки и гортани в норме и при некоторых патологических процессах. Автореф. канд. дисс., М., 1954. — 20. Давыдов И. Е. Журн. ушн., нос. и горл. бол., 1935, 2; 1941, 3; В кн.: Кочергин И. Г. Докторские дисс. по медиц. за 1940—1945 гг., 1947. — 21. Земцов Г. М. Рентгенодиагностика раковых опухолей глотки и гортани. Медгиз, М., 1960. — 22. Зимонт Д. И. Журн. ушн., нос. и горл. бол., 1926, 3—4; Злокачественные новообразования гортани, клиника и лечение. Автореф. докт. дисс., Ростов-на-Дону, 1949. — 23. Иванов А. Ф. Ежемесячник ушн., нос. и горл. бол., 1915, 10; 1916, 1—2; 1916, 9—10. — 24. Кажлаев М. Д. Вестн. оториноларинг., 1953, 2. — 25. Казанский Д. А. Вopr. онкол., 1964, 1. — 26. Казанский Д. А., Тамарин Е. Л. Журн. ушн., нос. и горл. бол., 1965, 6. — 27. Каплан Я. Б., Гроссман Ф. С. Русск. оториноларингология, 1925, 5. — 28. Каплан Я. Б., Минц М. М. Вестн. рентгенол. и радиол., 1935, XIV. — 29. Карпов Н. А. В кн.: Избранные вopr. оториноларинг., Медгиз, Л., 1956; В кн.: Злокачественные новообразования верх. дых. путей, Киев, 1959; В кн.: Тр. V съезда оториноларинг., Л., 1959; Журн. ушн., нос. и горл. бол., 1961, 3; В кн.: Злокачественные опухоли, Медгиз, М., т. III, ч. I, 1962. — 30. Карпов Н. А., Смирнова И. Н. В кн.: Злокачеств. опухоли, М., Медгиз, т. III, ч. I, 1962. — 31. Каудри Е. Раковые клетки. Медгиз, М., 1958. — 32. Коломийченко А. И. Вестн. оториноларинг., 1951, 2. — 33. Коупленд М. М. В кн.: Тр. VIII Междунар. противораков. конгресса, т. I, Медгиз, М., 1963. — 34. Лазов В. Л. Казанский мед. ж., 1964, 1. — 35. Лебедев А. В. Вестн. оториноларинг., 1960, 2; Журн. ушн., нос. и горл. бол., 1960, 3. — 36. Левин Я. Ф., Розенгауз Д. Е. Вестн. оториноларинг., 1953, 3. — 37. Лемберский Б. А. В кн.: Сб. тр. Красноярск. мед. ин-та, 1955, IV. — 38. Либерман Г. А. Вестн. рентгенол. и радиол., 1926, 4. — 39. Лихачев А. Г. Вестн. оториноларинг., 1961, 4. — 40. Логинова В. Н. Материалы к хирургическому лечению рака гортани. Автореф. канд. дисс., Сталингр., 1958. — 41. Лозанов Н. Н. Тр. V съезда оториноларинг., Л., 1959. — 42. Любавина И. И. Клиника опухолей носа. Автореф. канд. дисс., Л., 1954. — 43. Маломуж Ф. Ф. Тр. Моск. научн.-иссл. ин-та уха, горла и носа, М., 1956, 8; Вестн. оториноларинг., 1958, 3. — 44. Малютин Е. Н. Злокачественные новообразования полости носа и их хирургическое лечение. Докт. дисс., М., 1901. — 45. Московская Н. В. Некоторые вопросы клиники и лучевой терапии злокачественных опухолей глотки и придаточных пазух носа. Автореф. канд. дисс., М., 1955; Вестн. оториноларинг., 1958, 2. — 46. Натанзон А. М. Сб. тр. III Укр. оторинларинг. ин-та и отоларинг. клиники Харьковскогo мед. ин-та, 1946; Вестн. оториноларинг., 1947, 2; 1951, 2. — 47. Натанзон А. М., Светлаков М. И. В кн.: Руководство по оториноларингологии, Медгиз, М., т. III, 1963. — 48. Паутов Н. А. В кн.: Юбилейн. сборн., посв. памяти проф. Зимина. Новосибирск, 1933. — 49. Перегуд Г. М. В кн.: Раковая болезнь. Смоленск, 1931. — 50. Потапов И. И. Материалы к вопросу о клинике и хирургическом лечении опухолей глотки и наружного кольца гортани. Автореф. докт. дисс., М., 1957. — 51. Преображенский Б. С. В кн.: Злокачественные новообразования верх. дых. пут., Киев, 1959. — 52. Преображенский Ю. Б. Вестн. оториноларинг., 1957, 2. — 53. Рабинович Р. М. Вестн. оториноларинг., 1960, 6. — 54. Раков А. И. Вестн. АМН, 1958, 12; Вopr. онкологии, 1959, 3; 1960, 5. — 55. Раков А. Н., Карпов Н. А. Тр. АМН, Л., 1960, III, 5—13. — 56. Рейниш С. М. Сб. тр. Ленингр. научн.-иссл. ин-та уха, горла и речи, 1952, Л., X. — 57. Самойленко М. А. Журн. ушн., нос. и горл. бол., 1909, 460. — 58. Светлаков М. И. Вестн. оториноларинг., 1958, 4; Тр. V съезда

- оториноларинг., Л., 1959; В кн.: Раковые опухоли. Медицина, Л., 1964. — 59. Сендульский И. Я. Вестн. оториноларинг., 1954, 2; Тр. V съезда оториноларинг., Л., 1959; В кн.: Злокачественные опухоли, Медгиз, М., 1962. — 60. Скляковский Н. В. Воен.-мед. журнал, 1879, 1. — 61. Смирнов А. В. В кн.: Раковая болезнь, Смоленск, 1931. — 62. Смирнова И. Н. Клиника злокачественных опухолей гортани. Автореф. канд. дисс., Л., 1954. — 63. Сухорукова Л. Н. Тр. V съезда оториноларинг., Л., 1959. — 64. Токман А. С. Заболеваемость болезнями уха, горла и носа и задачи организации оториноларингологической помощи населению. Медгиз, М., 1957. — 65. Ундриц В. Ф. Журн. ушн., нос. и горл. бол., 1924, 10—12. — 66. Усольцев Н. Н. Вестн. оториноларинг., 1949, 2. — 67. Харшак М. Я. Врач. газета, 1914, 20. — 68. Харшак Е. М. В кн.: Злокачественные новообразования верх. дых. пут., Киев, 1959. — 69. Ходяков Н. Д. В кн.: Злокачественные новообразования верх. дых. пут., Киев, 1959. — 70. Шабад Л. М. Тр. II Всесоюз. конф. онкол., 1959. — 71. Шапуров В. В. Вестн. оториноларинг., 1949, 6. — 72. Шварц Б. А. Злокачественные новообразования лор-органов, Медгиз, М., 1961. — 73. Шульга А. О. Вестн. оториноларинг., 1952, 1; 1957, 4. — 74. Шухов В. В. Воен.-мед. журн., 1875, 124. — 75. Эфрэмсон В. П. Введение в медицинскую генетику. М., 1964. — 76. Юдов Н. Н. Вестн. оториноларинг., 1962, 3. — 77. Яковлева М. П., Чехарина Е. А., Смирнова И. Н. Вopr. онкологии, 1965, 2. — 78. Aubri M., Baclesse F. Ann. otolaryng., 1959, 1—2, 5—26. — 79. Barretto R. Arch. otolaryng., 1958, 2, 160—164. — 80. Bartual R. Rev. Laryngol., 1962, 7—8, 543—556. — 81. Bauer E. Msch. Ohrenheilk., 1960, 5, 283—296. — 82. Belleli M. Clin. otorinolaryng., 1962, 1, 42—51. — 83. Blümlein H. Krebsarzt, 1958, 7, 322—330. — 84. Fusari C. Mall. Orecch., 1962, 3, 229—234. — 85. Glaninger J. Msch. Ohrenheilk., 1959, 2, 85—109. — 86. Guns P. Scal. pol., 1958, 48, 1161—1167. — 87. Haas E. Z. Laryng. Rhinol., 1962, 9, 598—603. — 88. Hlavacek V. Cs. otolaryng., 1962, 5, 249—260. — 89. Herrmann A. Arch. Ohr., Nas. u. Kehlk-Heilk., 1961, 178, 2, 263—268. — 90. Konecny L. Csl. otolaryng., 1960, 6, 367—374. — 91. Leicher H. Z. Laryng. Rhinol., 1962, 5, 313—317. — 92. Lell W. A. Laryngoscop., 1961, 71, 9, 1058—1072. — 93. Morse H. R. Laryngoscop., 1962, 72, 10, 12, 1255—1277. — 94. Mounier-Kuhn P., Gaillard J., Rebattu J.-P. J. med. Lyon., 1957, 909, 981—1002. — 95. Ogura J. H., Powers W. E., Holtz S., McGavran M. H., Ellis B., Woorhees R. Laryngoscope, 1960, 70, 6, 780—809. — 96. Oscar W., Lueders L. Arch. of otolaryng., 1956, 2, 133—134. — 97. Storch O. F., Cortesi C. Boll. mall. orecchio, 1958, 6, 595—639. — 98. Work W. P., Boyle W. F. Laryngoscope, 1961, 71, 7, 830—846.

УДК 615.849—616—07—616.33.006

РАДИОДИАГНОСТИКА ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ НОВООБРАЗОВАНИЙ ЖЕЛУДКА

Б. С. Березовский

Кафедра рентгенологии и радиологии (зав.—проф. М. И. Гольдштейн)
Казанского ордена Трудового Красного Знамени медицинского института
им. С. В. Курашова

В диагностике злокачественных новообразований желудка ведущее место занимают рентгенологические исследования, основанные на изучении рельефа слизистой, формы и моторной функции этого органа. Однако начальные раковые поражения, особенно подслизистую раковую инфильтрацию, малигнизацию язвы или доброкачественных опухолей желудка рентгенологически зачастую трудно выявить. В связи с этим возникает необходимость использования радиониндикационного метода. Он основан на способности ряда химических элементов или их соединений накапливаться преимущественно в опухолях. При введении в организм радиоактивных изотопов этих веществ в пораженных опухолю участках тела регистрируется их большая концентрация, чем в остальных частях.

Различными методическими приемами удается определить не только локализацию, но и форму депо введенных в организм радиоактивных изотопов. Наблюдение за накоплением радиоактивного изотопа в организме во времени также приносит ценную функциональную информацию.

Избирательное поглощение радиоактивных изотопов в опухолях зависит от общего количества вводимого элемента, интенсивности обмена и формирования новой ткани; от степени ее проницаемости, васкуляризации опухоли; от давности существования и структурных особенностей опухоли.

При выборе радиоизотопа руководствуются его «тропизмом» по отношению к тканям, в которых предполагается опухоль. Кроме того, изотоп должен обладать коротким периодом биологического полувыведения из организма и не создавать недопустимого облучения критического органа.