

Самая крупная медицинская библиотека [МедНик](#) предоставит вам доступ к медицинской литературе. Электронная библиотека собрала в себе медицинские книги, журналы и справочные материалы которые будут полезны как специалистам, так и их пациентам.

Разделы библиотеки:

[Теоретическая медицина](#)

[Гомеопатия](#)

[Саморазвитие](#)

[Литература о красоте](#)

[Анастезиология](#)

[Питание](#)

[Диабет](#)

[Здоровье ребенка](#)

[ДЦП](#)

[Сердце](#)

[Клиническая медицина](#)

[Наркология](#)

[Фармацевтика](#)

[Журналы](#)

[Реаниматология](#)

[Психология](#)

[Массаж](#)

[Здоровье ребенка](#)

[Рентгенология](#)

А еще вы можете посетить [форум](#) МедНика, на котором общаются на медицинские тематики.

УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА  
для МЕДИЦИНСКИХ ВУЗОВ  
И ПОСЛЕДИПЛОМНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

**И.М. Федяев, И.М. Байриков,  
Л.П. Белова, Т.В. Шувалова**

# **ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫЕ ОПУХОЛИ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ**



Москва • МЕДИЦИНСКАЯ КНИГА

Н. Новгород • Издательство НГМА  
2000

**Федяев И. М., Байриков И. М., Белова Л. П., Шувалова Т. В. Злокачественные опухоли челюстно-лицевой области.** — М: Медицинская книга, Н.Новгород: Изд-во НГМД, 2000. — 160 с.

Книга раскрывает проблемы злокачественных новообразований челюстно-лицевой области — организацию онкологической службы в России, принципы диагностики, лечения и реабилитации больных онкологическими заболеваниями челюстно-лицевой области. Особое внимание уделено хирургическому лечению этой патологии.

Пособие написано в соответствии с новым учебным планом и предназначено студентам стоматологических факультетов, интернам, челюстно-лицевым хирургам.

**По вопросам приобретения книги  
обращайтесь по телефонам:**

**(095) 189-99-35**

**(8313) 25-87-11**

**ВОЗМОЖНО ПОЛУЧЕНИЕ КНИГИ  
СО СКЛАДА В МОСКВЕ И ДОСТАВКА В РЕГИОНЫ**

## **ПРЕДИСЛОВИЕ**

Социальное и медицинское значение проблемы злокачественных новообразований челюстно-лицевой области, как и опухолей других локализаций, продиктовано высокой заболеваемостью и смертностью больных в результате несвоевременной диагностики и недостаточной осведомленности о клинике заболеваний и лечебной тактике.

В соответствии с новым учебным планом в учебное пособие включены разделы, отражающие вопросы организации онкологической помощи больным, современные методы диагностики и лечения предраковых заболеваний и злокачественных новообразований челюстно-лицевой области, вопросы реабилитации.

В своей работе авторы использовали сведения о новейших достижениях в области онкологии, а также свои разработки.

Предлагаемое методическое пособие призвано помочь студентам стоматологического факультета овладеть одним из сложнейших разделов хирургической стоматологии.

## ОРГАНИЗАЦИЯ ОНКОЛОГИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ В РОССИИ

К выводу о необходимости проведения организованной противораковой борьбы первыми в начале XX столетия пришли учёные, занимавшиеся изучением заболеваемости и смертности от рака — А.С. Мануйлов, И.Э. Гаген-Тори, А.В. Говоров. В 1910 г. была сделана попытка выделения онкологии в самостоятельную дисциплину. Этому способствовал и выход в свет книги Н.Н. Петрова "Учение об опухолях" (1910). Вся дальнейшая деятельность Н.Н. Петрова, являющегося основоположником отечественной онкологии, была посвящена развитию этого раздела медицины.

В 1914 г. в Петербурге состоялся I Всероссийский съезд по борьбе со злокачественными новообразованиями.

Государство создало основы онкологической службы как самостоятельные отрасли здравоохранения. Становление ее шло как по пути расширения сети специальных лечебных, так и научных учреждений. С 1928 г. начал издаваться специальный журнал "Вопросы онкологии". В 1931 г. в Харькове состоялся I Всесоюзный съезд онкологов. Обсуждались организационные вопросы противораковой борьбы в государственном масштабе. В основу организации онкологической помощи был положен диспансерный принцип

В 1922 г. был создан Московский научно-исследовательский онкологический институт, руководителем которого стал П.А. Герцен, а позже выдающийся отечественный онколог А.И. Савицкий. В настоящее время МНИОИ им. П.А. Герцена — научный и организационно-методический центр по вопросам онкологии в РФ. По инициативе Н.Н. Петрова в 1926 г. в Ленинграде при больнице им. И.И. Мечникова создаётся онкологическое отделение, преобразованное вскоре в Онкологический институт. В на-

стоящее время Научно-исследовательский институт онкологии им. Н.Н. Петрова является головным учреждением по данной проблеме в системе МЗ РФ.

Постановлением Совнаркома № 935 от 30.04.45 г. "О мероприятиях по улучшению онкологической помощи населению" специализированная онкологическая помощь была декретирована на всей территории СССР и, таким образом, официально создана онкологическая служба в государственном масштабе.

В системе АМН РФ работает Всероссийский онкологический научный центр (ВОНЦ), занимающийся экспериментальной разработкой различных проблем онкологии и внедрением их в клиническую практику.

Необходимость создания специализированной службы для оказания помощи онкологическим больным была вызвана следующими обстоятельствами: возрастающим количеством онкобольных; необходимостью применения специальных методов диагностики и лечения пациентов с новообразованиями; внедрением специальных форм учёта и диспансеризации больных. Эффективная медицинская помощь им может быть оказана только в специализированных учреждениях онкологического профиля, где лечатся примерно 60—65% больных. В то же время ранняя диагностика, профилактика злокачественных новообразований невозможна без тесного контакта онкологов с врачами общей лечебной сети.

В настоящее время онкологическая служба РФ представлена научно-исследовательскими институтами, онкодиспансерами, онкологическими отделениями и кабинетами. Специализированный коечный фонд формируется из расчета — 2 койки на 10 тыс. населения.

### СТРУКТУРА ОНКОЛОГИЧЕСКОЙ СЕТИ

Возглавляет онкологическую службу страны Министерство здравоохранения РФ. Основным звеном онкологической службы является *онкологический диспансер*, о функциях которого подробно будет сказано ниже. В районных поликлиниках есть онкологические кабинеты. В системе МЗ РФ работают *научно-исследовательские онкологические и рентгено-радиологические институты*. В тесном контакте с онкологическими учреждениями работают научно-исследовательские институты Академии

медицинских наук России. Крупнейшим институтом этой системы является созданный в 1975 г. в Москве Всероссийский онкологический научный центр АМН РФ. В его состав входят 3 научно-исследовательских института: канцерогенеза, экспериментальной диагностики и терапии, клинической онкологии. В последнем предусмотрены койки для больных отделения опухолей головы и шеи. ВОНЦ — головное учреждение в стране по проблеме "Злокачественные новообразования", на базе которого функционирует Научный совет по злокачественным новообразованиям, координирующий исследования по онкологии.

Проблемы злокачественных новообразований в настоящее время не могут быть решены усилиями одной страны, поэтому большое значение в совершенствовании системы противораковой борьбы имеет международное сотрудничество со странами, достигшими наибольших положительных результатов в различных областях онкологии: США, Францией, Швецией, Финляндией, Германией, Венгрией, Польшей, Югославией, Болгарией. Основной международной организацией является Международный Противораковый Союз (МПС). Каждые 4 года он организует Международные противораковые конгрессы, обобщающие научные достижения ученых разных стран в области онкологии. При ООН существует Отдел рака ВОЗ, который имеет свой стипендиальный фонд для подготовки высококвалифицированных кадров онкологов.

*Онкологический диспансер* — основное звено в противораковой борьбе. Он является лечебно-профилактическим учреждением, обеспечивающим население квалифицированной специализированной стационарной и поликлинической онкологической помощью, проводит организационно-методическое руководство лечебно-профилактическими учреждениями по всем вопросам онкологии, осуществляет подготовку врачей и среднего медицинского персонала по данной специальности. Кроме этого, задачами, которые решают онкодиспансеры, являются: ранняя диагностика предопухолевых и опухолевых заболеваний, диспансерное наблюдение за онкобольными, систематический учёт и анализ заболеваемости и смертности от злокачественных новообразований, изучение причин поздней диагностики опухолей, внедрение современных методов диагностики и лечения новообразований, изучение эффективности их лечения.

В своей деятельности онкодиспансеры опираются на онкологические кабинеты районных поликлиник. Врач онкологического

кабинета поликлиники проводит первичный консультативный приём больных, организует госпитализацию, анализирует причины отказов в госпитализации онкобольных, ведёт учёт онкобольных на своём участке, их диспансеризацию, патронаж на дому всех нуждающихся в этом. Должности врачей-онкологов устанавливаются из расчёта 1 ставка на 10 тыс. населения. Реальную необходимость онкологических коек следует исчислять на 1000 больных с установленным впервые диагнозом "злокачественная опухоль".

В структуре онкологического диспансера в первую очередь предусматриваются следующие отделения: хирургическое, радиологическое, химиотерапевтическое, гинекологическое и поликлиническое. В онкодиспансерах мощностью, рассчитанных на 300 коек и более, организуются узкопрофильные отделения: опухолей головы и шеи, урологическое, детской онкологии и т.д.

В поликлиническом отделении должны быть предусмотрены хирургический, гинекологический, стоматологический, эндоскопический, химиотерапевтический кабинеты, кабинет рентгено- и радиоизотопной диагностики, морфологическая лаборатория для проведения гисто- и цитологического исследований. Важную роль в структуре онкодиспансера играет методический кабинет, сотрудники которого проводят анализ заболеваемости и смертности от злокачественных опухолей различных локализаций, профилактических мероприятий, качества диагностики и лечения, эффективности профосмотров.

Таким образом, онкологический диспансер является важнейшим организационно-методическим и лечебно-диагностическим центром в своём географическом районе.

Около 40% больных со злокачественными опухолями лечатся в общей лечебно-профилактической сети. Это требует от врачей всех профилей глубоких знаний онкологии.

Злокачественные опухоли головы и шеи, по данным А.И. Пачеса (1983), в структуре общей онкологической заболеваемости составляют значительную цифру (20—25%). Значительная часть этих больных поступает на лечение с запущенными формами опухолей, несмотря на то, что многие новообразования этой области доступны для визуального и пальпаторного исследований. Причины запущенности заболевания разнообразны. Главные: недостаточная осведомлённость врачей-стоматологов разных профилей, а также врачей других специальностей в этом

разделе медицины, отсутствие у них онкологической настороженности, незнание структуры онкологической службы, что заставляет больного ходить от специалиста к специалисту для уточнения диагноза, теряя при этом драгоценное время. По сводным данным различных отделений опухолей головы и шеи, около 40% больных имеют запущенные формы злокачественных новообразований челюстно-лицевой области и шеи по вине врачей.

Другой причиной поздней диагностики злокачественных новообразований головы и шеи является бессимптомность течения или стертость клиники новообразований, несвоевременное обращение больных.

До 1965 года отсутствовала чёткая организационная структура оказания специализированной медицинской помощи больным с новообразованиями головы и шеи. В связи с этим пациенты вынуждены были обращаться к общим онкологам и хирургам, не имеющим специальных знаний и навыков для оказания им помощи на высоком уровне. Врачи-стоматологи, в свою очередь, не имея достаточных знаний в области онкологии, также не могли качественно диагностировать и лечить новообразования головы и шеи. В подобной ситуации отсутствовал учёт этой категории новообразований, что долгое время не позволяло планировать количество коек, врачей, оборудования и медикаментов для качественной диагностики, лечения и реабилитации больных с опухолями головы и шеи. До сих пор в различных статистических данных новообразования этой локализации проходят в графе "Прочие", за исключением новообразований нижней губы и кожи лица. Понятно, что в такой ситуации определить истинную потребность в оказании специализированной помощи больным с опухолями головы и шеи очень сложно.

С целью повышения уровня оказания специализированной помощи больным с новообразованиями челюстно-лицевой области и шеи в 1965 году в ВОНЦ АМН СССР впервые в стране было открыто отделение опухолей головы и шеи (ООГШ), руководителем которого стал профессор А.И. Пачес.

В ООГШ работают стоматологи-хирурги, лор-специалисты, общие хирурги. К отделению прикрепляется врач-анестезиолог, предварительно прошедший подготовку на базе клиники хирургической стоматологии или челюстно-лицевого отделения. В ООГШ должны быть организованы стоматологический, логопедический кабинеты и лаборатория сложного протезирования.

Следует отметить, что организационные формы оказания помощи больным с новообразованиями головы и шеи до сих пор являются предметом дискуссий в среде онкологов, стоматологов, организаторов здравоохранения. Однако практика работы имеющихся ООГШ доказала их необходимость. С появлением таких отделений был поставлен на должный уровень учёт больных с новообразованиями головы и шеи с детализацией по локализациям. Это позволяет: планировать профилактические мероприятия в различных группах населения, определять потребность в медикаментозных средствах, специальных инструментах и оборудовании; проводить подготовку медицинского персонала в специализированном отделении; изучать распространённость злокачественных новообразований головы и шеи среди различных возрастных и профессиональных групп населения данного региона; проводить обследование и лечение больных в специализированном учреждении онкологического профиля, имеющем всю необходимую для этого материальную базу и подготовленных специалистов (рентгенологов, радиологов, химиотерапевтов, патоморфологов), могущих немедленно оказать диагностическую и лечебную помощь. Лечение больных в ООГШ осуществляется по принципу преемственности. Очень важно, что больной во время лечения и на этапе диспансеризации наблюдается одной и той же группой специалистов (например, лучевой терапевт и хирург-стоматолог). Это позволяет оценить состояние больного в динамике, вовремя заметить признаки рецидива опухоли или её метастазов и своевременно начать адекватное лечение. Регулярное посещение пациентом своего врача способствует установлению доверительных отношений между ними, что очень важно при лечении онкологических заболеваний. Пациенты в этом случае всегда аккуратно выполняют рекомендации врача, верят ему, не пропускают профилактических осмотров.

В ООГШ больные получают специализированную помощь, основанную на всесторонней оценке анатомо-физиологических особенностей челюстно-лицевой области, которую оказывают хирурги-стоматологи и лор-специалисты, получившие необходимую подготовку по разделу онкологии. Они владеют техникой сложных хирургических вмешательств в челюстно-лицевой области и на лор-органах, реконструктивных операций, сложного челюстно-лицевого протезирования. Естественно, что общие онкологи и хирурги, не являющиеся специалистами в области челюс-

тно-лицевой хирургии, не могут оказывать высококвалифицированную помощь онкостоматологическим больным.

Мы считаем, что ООГШ должны создаваться на базе крупных, хорошо оснащённых онкодиспансеров, что позволит проводить этой категории больных весь комплекс современных профилактических, диагностических и лечебных мероприятий, а также организовать квалифицированное диспансерное наблюдение.

*Задачи отделения опухолей головы и шеи заключаются в следующих мероприятиях:*

- изучение распространённости злокачественных новообразований головы и шеи в различных группах населения на обслуживаемой территории;
- организация профилактических мероприятий среди населения;
- организация санпросветработы по разделу "Новообразования головы и шеи";
- ранняя диагностика предраковых заболеваний и злокачественных новообразований головы и шеи;
- адекватное лечение злокачественных опухолей головы и шеи;
- диспансеризация больных с новообразованиями головы и шеи;
- проведение реабилитационных мероприятий;
- внедрение новых методов диагностики и лечения больных с опухолями головы и шеи;
- изучение эффективности методов диагностики и лечения больных;
- анализ причин поздней диагностики и несвоевременного лечения больных с опухолями головы и шеи;
- обучение врачей-стоматологов общемедицинской сети на базе ООГШ;
- обучение студентов стоматологического факультета на базе ООГШ;
- изучение причин смертности больных с новообразованиями головы и шеи.

Улучшение показателей ранней диагностики злокачественных опухолей головы и шеи невозможно без тесной связи ООГШ с врачами-стоматологами общемедицинской сети.

Следует отметить такой важный факт: первичная диагностика новообразований челюстно-лицевой области и шеи осуществля-

ется, как правило, врачом-стоматологом, работающим в поликлинике или МСЧ. Именно к нему в большинстве случаев обращается больной с опухолью в начальной стадии.

## **ПРИНЦИПЫ КЛАССИФИКАЦИИ НОВООБРАЗОВАНИЙ**

Неопластические процессы исключительно многообразны по клиническим проявлениям и морфологической структуре, поэтому невозможно в одной классификации отразить все варианты опухолевого роста. Построить классификацию по какому-нибудь одному признаку не представляется возможным, о чем неоднократно заявляли М.Ф. Глазунов, И.В. Давыдовский, Н.А. Краевский и другие учёные. Так, классификации, построенные только на клинических признаках, не отражают другие важные стороны опухолевого процесса: тканевую принадлежность, биологическую сущность опухоли и т.д. Сложности в построении классификации новообразований заключается еще и в том, что отсутствует полный параллелизм между клиническим течением и морфологическим строением опухоли. В то же время, отсутствие единых общепринятых классификаций опухолей затрудняет практическую работу врачей и, тем самым, дело организации плановой борьбы со злокачественными опухолями, изучение эпидемиологии опухолей.

Классификации новообразований строятся по различным принципам: *по локализации, биологическим признакам, клинико-анатомической распространённости, гистологическому строению, степени дифференцировки и др.* Все эти признаки влияют на прогноз заболевания.

По КЛИНИЧЕСКОМУ ТЕЧЕНИЮ все опухоли подразделяются на 3 группы:

- доброкачественные;
- промежуточные (местнодеструктирующие);
- злокачественные.

К доброкачественным опухолям относятся различные по гистологическому строению новообразования, имеющие ряд общих признаков:

- медленный рост;
- отсутствие метастазов;

— экспансивный характер роста (увеличиваясь в размерах, доброкачественные опухоли раздвигают, сдавливают окружающие органы и ткани, не прорастая и не разрушая их);

— наличие капсулы или оболочки, отграничивающей опухоль от окружающих тканей;

— гладкая поверхность;

— чёткие контуры (границы);

— подвижность при неглубоком залегании в тканях;

— отсутствие изменений в покрывающих опухоль коже и слизистой оболочке;

— отсутствие болей в большинстве случаев;

— отсутствие симптомов интоксикации организма, в связи с чем общее состояние больных не страдает даже при доброкачественных опухолях больших размеров.

Следует заметить, что перечисленные признаки, характерные для доброкачественных опухолей, имеют место не при всех видах новообразований этой группы. Например, амелобластома, относящаяся к группе доброкачественных опухолей, отличается инфильтративным ростом, что учитывается при выборе метода лечения; некоторые доброкачественные опухоли (внутрикостные гемангиомы) могут привести к опасным для жизни кровотечениям.

Промежуточные (местнодеструктирующие) опухоли. Под влиянием различных, не всегда ясных факторов, степень дифференцировки опухолей может измениться. В этом случае речь идет о малигнизации (озлокачествлении) доброкачественной опухоли. Ввиду того, что установить чёткие границы между доброкачественными и злокачественными опухолями не всегда возможно, введено понятие о новообразованиях *промежуточной группы*. Примером может служить *ацинозноклеточная опухоль* (Пачес А.И., 1983).

Злокачественные опухоли отличаются от доброкачественных следующими характерными признаками:

— прогрессирующим ростом;

— инфильтративным характером роста (при увеличении в размерах злокачественные опухоли прорастают, инфильтрируют окружающие органы и ткани, разрушая их);

— ограниченной подвижностью, а позже, по мере роста, спаянностью с окружающими тканями и органами ("вколоченная" опухоль);

— постоянными, нарастающими по интенсивности болями в связи с разрушением нервных окончаний;

— появлением плотного инфильтрата в основании и по периферии опухоли; в отличие от воспалительного опухолевого инфильтрата безболезненный;

— повторными кровотечениями в связи с разрушением стенок кровеносных сосудов;

— изъязвлением покровных тканей (слизистой оболочки, кожи);

— отсутствием чётких границ между злокачественной опухолью и окружающими здоровыми тканями;

— неровными контурами;

— метастазированием;

— нарушением общего состояния больного вследствие интоксикации организма продуктами жизнедеятельности опухоли, а в поздних стадиях — продуктами её распада. Для терминальных стадий развития злокачественных новообразований характерна кахексия.

#### КЛАССИФИКАЦИЯ ОПУХОЛЕЙ ПО ТКАНЕВОЙ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

В соответствии с принадлежностью новообразований к одному из четырех основных видов тканей различают следующие опухоли:

1) эпителиального происхождения;

2) соединительно-тканного происхождения;

3) из нервной ткани;

4) из меланообразующей ткани.

Различное тканевое происхождение опухолей отражено в их номенклатуре:

суффикс "*ома*" — от древнегреческого "*онкома*" (опухоль) — присоединяется к корням слов, обозначающих ту или иную ткань, являющуюся источником доброкачественной опухоли. Так, опухоль из хрящевой ткани называется *хондромой*, из жировой — *липомой*, из мышечной — *миомой* (из гладких мышц — *лейомиомой*, из поперечно-полосатых — *рабдомиомой*), из нервной ткани — *невриномой*, из эпителиальной ткани — *папилломой*, *аденомой*.

Злокачественные опухоли из соединительной ткани называются *саркома*ми, т.к. на разрезе они имеют вид, напоминающий рыбе мясо (по-гречески *sarkos* — *мясо*). Например, *хондросаркома*, *лейомиосаркома* и т.д.

Злокачественные опухоли из эпителиальной ткани называются *раком*, вероятно, потому, что, прорастая в виде тяжей в окружающие ткани и органы, опухоль приобретает внешнее сходство с клешнями рака. Например, *аденокарцинома*.

Особняком в этой классификации стоят, опухоли из пигментной ткани — *доброкачественные пигментные невусы и меланомы*.

#### КЛАССИФИКАЦИЯ НОВООБРАЗОВАНИЙ ПО СТЕПЕНИ ДИФФЕРЕНЦИРОВКИ КЛЕТОК

По степени дифференцировки все опухоли могут быть разделены так:

- 1) зрелые (высокодифференцированные);
- 2) незрелые (малодифференцированные и недифференцированные).

Чем менее дифференцирована опухоль, тем злокачественнее ее клиническое течение, выражающееся в быстром темпе роста и метастазирования. Прогноз при таких опухолях неблагоприятен. Недифференцированные и низкодифференцированные опухоли в большинстве своём хорошо поддаются лучевому воздействию.

*Высокодифференцированные опухоли* имеют более благоприятный прогноз, но плохо поддаются лучевой терапии или вовсе радиорезистентны.

#### КЛАССИФИКАЦИЯ ПО АНАТОМО-ТОПОГРАФИЧЕСКОМУ ПРИНЦИПУ (ПО ЛОКАЛИЗАЦИИ)

По локализации опухоли делятся на:

- опухоли кожи лица;
- опухоли нижней челюсти;
- опухоли нижней губы;
- опухоли верхней челюсти;
- опухоли верхней губы;
- опухоли слюнных желез;
- опухоли слизистой оболочки полости рта;
- опухоли языка.

#### КЛАССИФИКАЦИЯ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ ОПУХОЛЕЙ ПО РАСПРОСТРАНЁННОСТИ

В основу этой классификации положено определение 3-х компонентов анатомической распространённости опухолевого поражения: местного распространения злокачественной опухоли

(1), метастазирования в регионарные лимфоузлы (2), метастазирования в отдаленные органы (3).

Классификация злокачественных новообразований по распространённости необходима для выработки единых принципов оптимального лечения и учета его эффективности.

Президиум учёного совета МЗ СССР 24.06.56 принял классификацию, согласно которой выделяют 4 стадии распространённости злокачественной опухоли. Эффективность использования этой классификации повышается в результате разграничения каждой стадии на две подстадии: "а" и "б". При этом подстадия "а" свидетельствует об отсутствии метастазов, "б" — об их наличии.

Например, у одного больного рак нижней губы III-а стадии, у другого — III-б стадии. Это свидетельствует о том, что у обоих больных распространённость первичной опухоли одинакова, но у первого большого метастазов нет, а у второго они определяют. Лечебная тактика в отношении этих больных различна.

Классификация по стадиям адаптирована к каждой локализации злокачественных опухолей.

К недостаткам этой классификации следует отнести субъективизм оценки клинических признаков, невозможность уложить в рамки 4-х стадий всё многообразие клинических проявлений злокачественных опухолей каждой локализации. В результате разной трактовки распространённости опухолевого процесса онкологами разных лечебных учреждений получаются малосравнимые клинические данные, что является крупным недостатком классификации по стадиям, который негативно отражается как на научных исследованиях, так и на практической работе врачей-онкологов.

В настоящее время в большинстве стран мира принято обозначать распространённость злокачественных опухолей символами TNM. Идея использования системы TNM принадлежит Р. Деноix (Франция). Обсуждение её принципов проведено в 1953 г. Международный противораковый союз в 1958 г. опубликовал *классификацию по системе TNM для злокачественных опухолей молочной железы и гортани*, а в 1963 г. — *для раковых опухолей полости рта и глотки*. В настоящее время основной задачей является клиническое испытание принятых проектов классификации по системе TNM для различных локализаций опухолей. Все критические замечания и предложения по улучшению классификации поступают в Комитет по номенклатуре злокачественных опухолей при МПРС, где они изучаются и обсуждаются.

## ЗНАЧЕНИЕ СИМВОЛОВ TNM

T — (*tumor — опухоль*) характеризует распространенность первичного очага. Для этого применяются следующие символы: T<sub>0</sub>, T<sub>1</sub>, T<sub>2</sub>, T<sub>3</sub>, T<sub>4</sub>, где T<sub>0</sub> означает отсутствие клинических признаков поражения того или иного органа. Остальные символы имеют цифровое выражение в зависимости не только от величины первичного опухолевого очага, но и от его локализации. Например, при раке кожи, соответствующем T<sub>2</sub>, размеры первичной опухоли более 2,0, но не превышает 5,0 см. При раке нижней губы, также соответствующем T<sub>2</sub>, размеры первичной опухоли находятся в интервале от 2,0 до 4,0 см. Таким образом, для каждой локализации злокачественных опухолей символ T имеет свои значения, что приводится в соответствующих разделах.

В зависимости от особенностей клинического течения предлагается использовать символы T<sub>is</sub>, что означает буквально "рак на месте" — *преинвазивная карцинома*. Однако не все онкологи согласны с введением этого обозначения в клиническую классификацию, мотивируя это тем, что понятие "преинвазивная карцинома" морфологическое, а не клиническое.

N — (*nodulus — узел*) характеризует состояние зон регионарного метастазирования. При этом необходимо учитывать клиническую картину поражения лимфоузлов: наличие пальпируемых метастазов, их подвижность, стороны поражения (гомолатеральные, контралатеральные по отношению к первичному очагу метастазы).

В отличие от первичного очага характеристика регионарного метастазирования для всех локализаций злокачественных опухолей головы и шеи одинакова:

N<sub>0</sub> — лимфоузлы не пальпируются;

N<sub>1</sub> — определяются смещаемые лимфоузлы на стороне поражения;

N<sub>2</sub> — определяются смещаемые лимфоузлы на противоположной стороне или с обеих сторон;

N<sub>3</sub> — определяются несмещаемые лимфоузлы;

N<sub>x</sub> — оценить состояние лимфоузлов не представляется возможным.

M — (*metastasis — метастаз*) характеризует наличие или отсутствие отдалённых метастазов. Характеристика отдалённого метастазирования одинакова для всех локализаций злокачественных опухолей головы и шеи. Символ "M" имеет следующие категории:

M<sub>0</sub> — отдалённые метастазы отсутствуют;

M<sub>1</sub> — отдалённые метастазы имеются;

M<sub>x</sub> — определить наличие отдалённых метастазов невозможно.

Следует иметь в виду, что и в случае поражения метастазом одного органа, например, печени, и нескольких (лёгкие, печень) у одного больного используется символ M<sub>1</sub>, т.к. в обоих случаях больной не может быть радикально излечен и нуждается в симптоматической терапии.

*Основное правило системы TNM* — описание лишь первичных, ранее не леченных злокачественных опухолей. При этом распространённость процесса определяется на основании клинического обследования, включающего все диагностические приёмы, применяемые в современной онкологии.

Для оперативных находок существует постхирургическая патогистологическая классификация TNM, обозначаемая pTNM.

Например, после всестороннего клинического обследования у больного диагностирован рак слизистой оболочки дна полости рта T<sub>2</sub>N<sub>0</sub>M<sub>0</sub>. Произведены радикальная операция на первичном очаге и профилактическая операция на регионарном лимфатическом аппарате. При патоморфологическом исследовании операционного материала в регионарных лимфоузлах обнаружены раковые клетки. Это отражено в диагнозе следующим образом: "Рак слизистой оболочки дна полости рта pT<sub>2</sub>N<sub>1</sub>M<sub>0</sub>".

Любая классификация не может применяться без морфологического подтверждения диагноза.

*Международная классификация злокачественных опухолей TNM* позволяет:

— отдельно характеризовать каждый из 3-х компонентов опухолевого поражения: первичный очаг, зоны регионарного лимфооттока и отдаленные метастазы, что создаёт условия для более полного учёта многообразия клинических форм опухолей;

— более точно составить индивидуальный план лечения больного;

— точнее определить прогноз;

— в международном масштабе унифицировать данные, касающиеся определения распространённости, особенностей метастазирования, принципов лечения, его эффективности при различных локализациях опухолей. Это чрезвычайно важно для координации усилий онкологов разных стран в противораковой борьбе.

## ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ НОВООБРАЗОВАНИЙ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ

### ПРИНЦИПЫ ДИАГНОСТИКИ НОВООБРАЗОВАНИЙ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ

Диагностика злокачественных новообразований предусматривает характеристику распространенности первичного опухолевого очага (Т), наличие или отсутствие регионарных (N) и отдаленных (M) метастазов. Кроме того, необходимо получить данные о морфологической картине новообразования. Этим объясняется большое количество методов диагностики, применяемых у онкологических больных.

В настоящее время различают следующие уровни диагностики злокачественных опухолей: **сверхранняя, ранняя, своевременная, поздняя.**

Распознавание злокачественных опухолей связано со стадийностью развития новообразований, динамикой их роста, локализацией, местными и общими проявлениями.

**Сверхранняя диагностика** — это пренатальное распознавание опухоли (например, облигатные предраковые процессы, такие, как пигментная ксеродерма, болезнь Боуэна, эритроплазия Кейра). Основным методом диагностики связан с анализом хромосомного состава (идиограмм) клетки, т.е. установлением генетического маркера заболевания. В связи со сложностью методы сверхранней диагностики пока не внедрены в клиническую практику.

**Ранняя диагностика** злокачественных опухолей относится к начальным стадиям процесса, когда уже произошла трансформация нормальной клетки в злокачественную и началось размножение опухолевых элементов. Наиболее часто ранняя диаг-

ностика возможна при опухолях эпителиального происхождения. Вначале рост идет внутри эпителия, не вовлекая базальную мембрану, отделяющую опухолевый комплекс от подлежащей ткани. Это, так называемый, рак на месте (carcinoma in situ) или интраэпителиальный рак, который может быть верифицирован морфологически.

В этой фазе опухоль не дает метастазов и в случае ее обнаружения больной может быть вылечен навсегда.

**Своевременная диагностика** — обнаружение новообразования при его распространенности, соответствующей  $T_{1-2}, N_0, M_0$ . В этой стадии относительно благоприятный прогноз определяет возможность радикального лечения вследствие сравнительно небольшой первичной опухоли и отсутствия регионарных и отдаленных метастазов.

**Поздняя (несвоевременная) диагностика** — обнаружение злокачественной опухоли, соответствующей по распространенности T3—4 в сочетании с регионарными метастазами ( $N_{1, 2, 3}$ ), либо меньшей распространенности, но с отдаленными метастазами ( $M_1$ ). Прогноз у этой группы больных часто неблагоприятен из-за сложности или невозможности радикального лечения.

Положительные результаты лечения злокачественных опухолей при современном уровне развития медицины тесно связаны с улучшением ранней диагностики. В свою очередь, решение этой задачи невозможно без совершенствования форм профилактических осмотров, санпросветработы среди населения, повышения профессионального уровня медицинских работников. Основоположники отечественной школы онкологов Н.Н. Петров, П.А. Герцен, А.И. Савицкий, разрабатывая основы ранней диагностики опухолей, подчеркивали необходимость онкологической настороженности у врачей всех специальностей, особенно в отношении пациентов с неясной клинической картиной заболевания.

**Онкологическая настороженность сводится к следующему:**

- знание симптомов предраковых заболеваний, их лечение и предупреждение;
- знание симптомов злокачественных опухолей в ранних стадиях и их лечение;
- знание принципов организации онкологической помощи, что позволяет своевременно направить больного с подозрением на злокачественную опухоль по назначению;

— тщательное соблюдение схемы обследования больного для исключения возможного онкологического заболевания;

— при неясной клинической картине следует всегда помнить о возможности нетипичного стертого проявления опухоли.

Врач, соблюдающий принципы онкологической настороженности, в большей степени гарантирован от несвоевременной диагностики и ошибочной тактики по отношению к онкологическому больному.

#### КЛИНИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА

В обследовании каждого пациента, а онкологического в особенности, должна быть четкая и определенная система. Только систематическое обследование дает возможность последовательно выявить все данные о заболевании, не пропустив ни одной детали, могущей стать решающей в постановке правильного диагноза. Второе важное положение — глубокое изучение симптомов заболевания, ибо простая их констатация без анализа малоценна. Третье положение — активное соби́рание анамнеза. Сам больной нередко относит симптомы своего заболевания за счет переутомления, простуды и т.д. и не считает нужным сообщать о них врачу. Поэтому, беседуя с больным, врач должен активно расспрашивать его, помогая лучше разобраться в своих ощущениях. Всегда нужно помнить совет А.И. Савицкого и спрашивать у больного: "Что было раньше?", т.к. многие склонны начало заболевания связывать с появлением таких ярких симптомов, как боли, а менее заметные для больного, но характерные для злокачественной опухоли признаки часто не привлекают внимания. В ранних стадиях заболевания больной обычно не предъявляет жалоб и ведет обычный образ жизни. В дальнейшем появляются повышенная утомляемость, сонливость, снижение работоспособности, аппетита, извращение вкуса. Возникают неясные, необычные ощущения в области пораженного органа (чувство тяжести, ощущение инородного тела, дискомфорт). Эти симптомы заболевания злокачественной опухолью в начальном периоде её развития получили название *синдрома малых признаков А.И. Савицкого*. Ихорозные, кровянистые выделения (например, из носа, из полости рта со слюной) характерны для онкологических заболеваний. Особенно тщательно врач должен обследовать больных, страдающих различными хроническими заболеваниями: хронические трещины, язвы на коже лица, красной кайме

губ, слизистой оболочке полости рта, хейлиты, стоматиты и т.д. Следует учесть, что далеко не все пациенты с подобными заболеваниями предъявляют соответствующие жалобы. Многие даже не предполагают о наличии у них патологии и обращаются к стоматологу с просьбой удалить или вылечить зуб. Невнимательный врач, нарушающий схему обследования стоматологического больного, пропускает начальные признаки развития новообразования. В этом одна из главных причин большого количества больных с запущенными формами злокачественных опухолей челюстно-лицевой области, несмотря на то, что большая их часть легко доступна для осмотра и пальпации.

В анамнезе онкологического больного отмечается непрерывное нарастание количества и тяжести симптомов. Присоединением воспалительного компонента (например, при язвенных формах рака полости рта или нижней губы), симптомы злокачественной опухоли затушёвываються, в результате диагностика значительно осложняется.

Беседуя с онкологическим больным, врач всегда должен интересоваться его образом жизни. Так как злокачественные опухоли редко возникают в совершенно здоровом организме, необходимо выявить перенесенные заболевания и операции, сопутствующую патологию. Особенно должен настораживать факт наличия в прошлом злокачественного новообразования другой локализации: это может свидетельствовать о так называемой первичной множественности злокачественных поражений или раковой болезни. Некоторые заболевания могут служить фоном для возникновения злокачественной опухоли (хронический гайморит, лейкоплакия, околокорневая киста).

Знание профессиональных вредностей, с которыми сталкивается больной, часто позволяет выявить предрасположенность к тому или иному злокачественному новообразованию (рак слизистой оболочки ротовой полости, языка у шоферов, рак кожи и губ у работников сельского хозяйства, рабочих горячих цехов, химических производств). Необходимо знать о смене условий работы, т.к. вредные воздействия, имевшие место много лет назад, могут создавать почву для развития опухоли. Большое значение в возникновении рака полости рта и губ имеют вредные привычки: курение, злоупотребление алкоголем, острой, горячей пищей, держание во рту посторонних предметов.

При обследовании больного необходимо учитывать *наследственность*. Известны семьи, в которых онкологические заболе-

вания встречаются из поколения в поколение. По наследству может передаваться предрасположенность к злокачественным опухолям отдельных органов.

Следует обращать внимание на *национальные обычаи* (жевание бетеля и наса часто приводит к раку дна полости рта), *место постоянного проживания больного* (в жарких районах с чрезмерной инсоляцией гораздо чаще встречается рак кожи лица и губ). *Нарушение личной гигиены* полости рта приводит к появлению большого количества кариозных зубов, являющихся источником ее постоянного инфицирования, а также и всего организма, хронической травмы слизистой оболочки полости рта, на фоне которой могут возникать злокачественные опухоли.

Правильно и подробно собранный анамнез позволяет врачу определять локализацию опухоли.

Следующим этапом является **объективное обследование** больного. Осмотр позволяет выявить изменения кожных покровов. Обычно больные с злокачественными новообразованиями полости рта, челюстей, а в далеко зашедших стадиях — и при раке кожи лица и губ — бледные, кожа у них сухая, с характерным желтушно-серым оттенком. Больные часто вялы, угнетены. При поражении опухолью покровных тканей (кожа, слизистая оболочка), доступных для исследования органов (губы, язык, дно полости рта, нёбо, щеки), осмотр является одним из основных методов обследования. При этом необходимо определить асимметрию органа, цвет покровных тканей как в области опухолевого очага, так и вокруг него, вид и размеры новообразования, его локализацию, близость к жизненно важным органам (например, при раке верхней челюсти путем внешнего осмотра можно обнаружить асимметрию лица, сглаженность носогубной складки, экзофтальм).

**Пальпация** — исключительно важный метод обследования онкологического больного. После осмотра приступают к пальпаторному исследованию зоны первичного опухолевого роста. При этом получают сведения о расположении опухоли, её размерах, которые могут оказаться большими, чем при осмотре за счёт опухолевой инфильтрации окружающих тканей. Пальпаторно определяют консистенцию, болезненность, подвижность опухоли, взаимосвязь с соседними анатомическими образованиями. После пальпации первичной опухоли исследуют зону регионарного метастазирования. Для этого последовательно пальпируют

все группы регионарных лимфоузлов не только на стороне поражения, но и на противоположной стороне шеи, т.к. опухоли челюстно-лицевой области способны к перекрёстному (контралатеральному) метастазированию. Определяют количество, локализацию, консистенцию, подвижность, болезненность регионарных лимфоузлов и на основе полученных данных судят об их поражении злокачественной опухолью (метастаз). Нормальные лимфатические узлы обычно мягкие, небольших размеров (1,0—1,5 см), овальной формы, подвижные, безболезненные. Метастатический узел увеличен в размерах иногда значительно (до 6,0 см и более в диаметре), плотный, иногда бугристый, безболезненный. В поздних стадиях он может быть частично или полностью фиксирован к окружающим органам и тканям ("вколочен"). На шее такие метастазы часто спаяны с элементами сосудисто-нервного пучка шеи, кивательной мышцей, краем нижней челюсти.

Далее продолжают обследование больного последовательно по органам и системам, применяя осмотр, пальпацию, аускультацию. При этом необходимо быть внимательным, чтобы не пропустить возможных признаков отдалённых метастазов (лимфоузлы ниже ключиц, печень, селезёнка, желудок, кости скелета и т.д.).

#### ЛАБОРАТОРНЫЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ

В истории лабораторной диагностики злокачественных опухолей имеют место две тенденции:

- стремление найти универсальную реакцию, позволяющую распознать рак любой локализации;
- исходя из различий отдельных локализаций и структурных форм опухоли, найти специфические реакции, характерные для отдельных злокачественных опухолей.

Пока нет ни одной лабораторной реакции, позволившей бы поставить диагноз рака при  $T_r$ . Большинство лабораторных реакций при развитии опухоли свидетельствуют о различных отклонениях. Но обычно это бывает при значительной распространённости опухолевого процесса, когда имеет место нарушение равновесия между опухолью и организмом. Следует учитывать и такие отягощающие нарушения, как генетические, иммунологические, гормональные, на фоне которых возникает и развивается опухоль. Сама же опухоль может выделять ряд веществ,

приводящих к различным изменениям в организме (*паранеопластический синдром*).

Морфологический состав крови на ранних стадиях опухолевого процесса, а нередко и в более поздних стадиях не изменяется, т.е. количество эритроцитов, тромбоцитов, лейкоцитов соответствует норме. Позже растущая опухоль начинает аккумулировать железо, токсические продукты её жизнедеятельности угнетают эритропоэз, продуцируются эритроциты с коротким периодом жизни. Возникают анемии и дефицит эритроцитов. На поздних стадиях развития злокачественной опухоли изменения касаются и белой крови. Лимфоцитопения нарастает параллельно увеличению опухоли, нередко предшествуя клиническому проявлению метастазов. Особенно прогностически неблагоприятно уменьшение Т-лимфоцитов, ответственных за иммунитет. При генерализации процесса могут появиться эозинофилия и моноцитоз, причём моноциты могут приобретать атипичные формы. Следует учитывать, что лучевая и химиотерапия также неблагоприятно отражаются на картине периферической крови, приводя, как правило, к *лейкопении и тромбоцитопении*.

При запущенных формах злокачественной опухоли в плазме крови повышается содержание мочевины, при метастазах в кости — кальция в сыворотке крови.

Осадочная реакция на рак (ОРР) основана на качественном изменении белков сыворотки крови у онкобольных, в частности, появлении белка, условно названного нерастворимым. Он является  $\gamma$ -глобулином. ОРР проверена в эксперименте и клинике и оказалась эффективной в 90% случаев. Практическая ценность ОРР в том, что результаты её более показательны именно при ранних стадиях опухолевого процесса. В поздних стадиях реакция непоказательна из-за нарушения синтеза белков.

При изучении углеводного обмена у онкологических больных выявлено увеличение в сыворотке крови гексокиназы. В более поздних стадиях повышается и уровень аденозинтрифосфатазы (АТФ).

В последние годы стал разрабатываться вопрос о диагностической ценности определения уровня полиаминов в моче у больных злокачественными опухолями. Установлено, что с момента появления рака в моче возникает большее или меньшее количество полиаминов. Количественное и качественное определение их даст возможность, по мнению исследователей, устано-

вить наличие злокачественной опухоли, появление рецидивов, определять радикальность лечения (Берлинских Н.К., 1987).

#### ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ

Рентгенологическое исследование в диагностике злокачественных и доброкачественных новообразований имеет исключительно важное значение. Исходные данные получают при обычной рентгенографии в нескольких проекциях. Она позволяет определить локализацию, форму, размеры опухолевого очага, степень деструкции костной ткани, наличие патологического перелома. **Рентгенография** с прямым увеличением изображения применяется для выявления мелких деталей рентгеновского изображения. Прямое увеличение получают, удаляя плёнку от снимаемого объекта на 70—100 см, получая увеличение изображения соответственно в 1,5 и 2 раза. На таких рентгенограммах можно выявить тонкие структурные изменения в зоне патологического очага, обнаружить небольшие очаги деструкции, оценить состояние кортикального слоя. **Томография** осуществляется после обычной рентгенографии. Выбираются наиболее выгодные проекции и плоскости томографических срезов. Напряжённость на трубке увеличивается на 10—15% по сравнению с обычной рентгенографией. Так как на томограмме отсутствует наложение соседних костных структур, можно получить дополнительную информацию о локализации, распространённости, характере границ патологического очага. Выявляются небольшие деструктивные очаги, невидимые на обычных рентгенограммах, облегчается дифференциальная диагностика опухолевых и неопухолевых процессов. Очень информативна **контрастная рентгенография**. Для контрастирования в онкостоматологии чаще всего применяют йодолипол, которым можно заполнять полостные образования: верхнечелюстные синусы, протоки слюнных желез, кистозные полости при радикулярных, фолликулярных кистах челюстей, врождённых срединных и боковых кистах шеи. Предварительно необходимо сделать обычную рентгенограмму. Контрастная рентгенограмма позволяет четко определять форму, размеры, контуры новообразования, взаимоотношения его с окружающими органами, выявлять дефекты наполнения, например, при опухолях гайморовых пазух, слюнных желез, деформацию, смещение, обрыв протоков последних.

В последние годы всё более широкое применение в практике врача-онколога находит **ангиография** — контрастное исследо-

вание кровеносных и лимфатических сосудов. Оно подразделяется на **флебо-** и **артериографию**. Применяется также **контрастная лимфография**. По типу ветвления сосудов, их деформации, смещению, целости и расположению можно судить о наличии новообразования и косвенно — о его форме, размерах, локализации. Для получения информативной ангиограммы необходимо отражение на рентгенограммах всех 3-х фаз кровотока: артериальной, капиллярной и венозной, что занимает около 15 секунд. Для получения таких ангиограмм необходим специально оборудованный ангиографический кабинет с сериографом, позволяющим делать 7—8 ангиограмм за 1,5 секунды. Введение контрастного вещества в сосуд, питающий область расположения опухоли, осуществляется автоматическим инъектором. Контрастное вещество может быть введено непосредственно в сосуд (прямая ангиография). Для этого сосуд (общую сонную артерию) пунктируют чрескожно длинной иглой. Получив кровь, иглу подсоединяют к инъектору с контрастом. Можно в сосуд (например, язычную, лицевую артерию) предварительно ввести катетер. Для этого осуществляется оперативное вмешательство, заключающееся в обнажении, перевязке и катетеризации соответствующего сосуда. Рана ушивается, а через катетер в ангиографическом кабинете вводится контраст (**непрямая ангиография**). Техника контрастной лимфографии сложнее. Методика исследования состоит из следующих этапов: окрашивание лимфатических сосудов раствором Эванса; хирургическое выделение окрашенного лимфатического сосуда и введение в него контрастного вещества; выполнение рентгенограмм. К прямым признакам поражения лимфоузлов метастазами относятся дефекты наполнения, изменение формы узлов, тотальное замещение узла опухолевой тканью и отсутствие в связи с этим накопления контраста.

**Электрорентгенография** — сущность ее в получении изображения не на рентгеновской плёнке, а на селеновой пластинке с последующим проявлением и переносом изображения на бумагу. На снимках отчётливо изображаются контуры новообразования и окружающих его мягких тканей.

**Компьютерная томография** — по значимости приравнивается к открытию рентгеновских лучей. Свидетельством этого является присуждение Нобелевской премии 1979 г. её создателям А.М. Cormak и J.M. Haunsfield (Англия). В основе метода лежит получение тонкого среза наподобие "пироговского" органов и

тканей организма при прохождении веерообразного пучка рентгеновских лучей. Компьютерная томография осуществляется при движении рентгеновской трубки и чувствительных детекторов вокруг тела. Рентгеновские лучи после прохождения через тело больного воспринимаются детекторами и преобразуются в электрические сигналы, которые поступают в компьютер, где и преобразуются в изображение органов и тканей. Изображение передаётся на экран телевизора. Компьютерная томография **имеет следующие преимущества** перед обычной рентгенографией:

- возможность получения изображения всех видов тканей (костной, хрящевой, мышечной, жировой и т.д.);

- позволяет увидеть изображение не только исследуемого органа, но и других органов и тканей, находящихся на данном уровне ("срезе"), определить их форму, величину, топограф-анатомические в

- можно сложить изображение поперечных срезов и получить продольное изображение органов;

- даёт возможность увеличения в несколько раз патологического очага и проведения точных измерений исследуемой области;

- даёт чёткое изображение тканей при различии их плотности в 15—20%, тогда как обычная рентгенография — при разнице плотностей, не превышающей 0,5%;

- позволяет судить об эффективности лечения;

- помогает получить изображение опухоли, размеры которой не превышают несколько миллиметров (не исключены ложноположительные результаты).

**Радионуклидное исследование** — имеет большое значение в диагностике новообразований, отличается высокой достоверностью, нетравматичностью, простотой, низкой лучевой нагрузкой. Прижизненная визуализация патологического очага с помощью этого метода возможна благодаря способности радиофармацевтических препаратов (РФП) избирательно накапливаться различными органами и тканями. РФП представляют собой химические соединения, меченные радиоактивными *нуклидами*, которые вводятся больному в вену или под слизистую оболочку исследуемого органа (например, языка). Наиболее широко сейчас используются препараты на основе короткоживущих радионуклидов:  $^{99m}\text{Tc}$ ,  $^{198}\text{Au}$ . Регистрация гамма-излучения (**сцинтиграфия**), испускаемого при распаде нуклида, позволяет получить

изображение органа-мишени. Для получения изображения применяются прямолнейные сканеры и сцинтилляционные гамма-камеры. Принцип работы сканеров основан на регистрации интенсивности  $\gamma$ -излучения в каждой точке исследуемого органа путём последовательного с одинаковой скоростью перемещения детектора прибора над поверхностью тела больного. Результаты представляются в виде черно-белой или цветной штриховки разной плотности на бумаге. Сцинтилляционные гамма-камеры имеют преимущество, позволяя одновременно "просматривать" большую анатомическую область и органы в целом. В современных гамма-камерах используют детекторы с монокристаллом натрия йодида, активированного таллием, поле видения которых составляет 1000—1750 см<sup>2</sup>. Основные задачи радиодиагностики можно сформулировать так:

- диагностика новообразований;
- оценка степени распространённости первичного очага;
- оценка состояния регионарного лимфатического аппарата;
- оценка эффективности лечения онкологического больного.

Метод широко используется для диагностики метастатического поражения регионарных лимфоузлов. При исследовании с помощью радиоактивного технеция пораженные лимфоузлы не поглощают изотоп в отличие от интактных (негативная сцинтиграфия), поэтому метастатические лимфоузлы на сцинтиграмме не видны в отличие от нормальных. Обратная картина имеет место при использовании радиоактивного галлия цитрат. Этот РФП, наоборот, поглощается метастатическими узлами, в результате чего на сцинтиграмме они хорошо просматриваются в отличие от нормальных (позитивная сцинтиграфия).

Радионуклидная диагностика может применяться также для выявления новообразований придаточных пазух носа, слюнных желез.

Ультразвуковая диагностика (эхография) — впервые применена 35 лет назад (Wild J., Reid J., 1952). Метод основан на свойстве ультразвуковых волн свободно проникать через жидкость и в разной степени отражаться от границ раздела сред. Чем больше жидкости содержится в образовании, тем более чёрным оно выглядит на экране. Фиброзная и другие ткани дают оттенки серого цвета, а структуры, отражающие УЗ, отображаются белой полоской их контура. Эхографические признаки новообразований неспецифичны и основывать заключение только на данных

УЗИ ошибочно. К достоинствам метода следует отнести безвредность исследования (возможность многократного повторения его), дешевизну и простоту в эксплуатации установок, не требующих специального помещения, возможность получения изображений разнообразных сечений тела в отличие от стандартных при компьютерной томографии, возможность наблюдать механические движения органов (пульсацию сосудов, дыхательные экскурсии), исключается необходимость применения контрастных средств, чувствительность метода превышает 90%.

Термография. Сущность термографического исследования заключается в регистрации спонтанного теплового излучения поверхности тела человека и получении термографических изображений ("температурных портретов") исследуемых областей. В онкологии наиболее часто применяется дистанционная инфракрасная термография, при которой распределение поверхностных температур объекта исследования фиксируется с помощью специальной сканирующей оптической аппаратуры. Эту методику термографии принято называть тепловидение.

Нормальное термографическое изображение представляет собой мозаику полутоновых черно-белых или цветных участков в зависимости от уровня поверхностных температур. В норме температурное распределение на поверхности тела человека характеризуется строгой симметричностью относительно срединной линии. Обнаружение асимметрии температурного рисунка и лежит в основе диагностики большинства патологических процессов.

Злокачественные новообразования различных локализаций проявляются на термограммах патологической гипертермией, что объясняется рядом причин:

- более высоким уровнем обменных процессов (метаболический фактор);
- повышенной интенсивностью деления клеток;
- преобладанием анаэробного гликолиза;
- повышенным кровотоком;
- формированием аномальных сосудов.

Гипертермия опухолевого очага проявляется на поверхности кожи и приводит к нарушению структуры нормального температурного распределения.

С помощью термографии оказалось возможным решение следующих задач:

— дифференциальная диагностика злокачественных опухолей с доброкачественными новообразованиями, неопухолевыми заболеваниями, воспалительными процессами;

— топическая диагностика очагов поражения, определение распространённости процесса при различных солидных опухолях и лимфопролиферативных процессах;

— ранняя диагностика рецидивов и метастазов в процессе динамического наблюдения за больным после радикального лечения (III клиническая группа);

— прогнозирование течения процесса (степень выраженности патологической гипертермии и её площадь часто коррелируют с агрессивностью течения опухолевого процесса);

— оценка эффективности лучевого и лекарственного лечения, которая проводится в динамике по признаку "угасания" (регрессии) патологических проявлений злокачественной опухоли на термограммах в процессе консервативной терапии. При отсутствии указанной динамики можно предполагать резистентность опухоли к проводимому лучевому или лекарственному лечению, что позволяет ставить вопрос об изменении лечебной тактики. Наибольшее распространение термографический метод приобрёл при новообразованиях кожи, костей, лимфопролиферативных заболеваниях. Например, диагноз меланомы кожи может быть поставлен термографическим методом у 85—90% больных. Термография внутренних органов для диагностики отдалённых метастазов не столь информативна (около 50% положительных результатов).

Достоинства термографии заключаются в следующем:

- абсолютная безвредность;
- отсутствие лучевой нагрузки на больного и медицинский персонал;
- быстрота обследования;
- простота интерпретации полученных данных;
- неинвазивность;
- высокая разрешающая способность.

В последнее время совершенствование тепловизионной техники идёт по пути создания комплексов "тепловизор — ЭВМ", расшифровки термограмм путём разработки специальных программ для автоматической расшифровки, что позволяет ускорить и повысить точность процесса диагностики.

**Эндоскопия** в современной онкологии занимает значительное место. Метод даёт возможность врачу заглянуть в глубь ор-

ганизма и визуально оценить характер патологических изменений в органах и тканях, определить локализацию, форму, размеры опухоли, анатомические границы её распространения, выполнить прицельную биопсию. Метод используют для исследования полых органов. В челюстно-лицевой хирургии эндоскопический метод применяется при подозрении на новообразование придаточных пазух носа. В 1967 г. А.А. Штиль предложил **метод антроскопии**. Для этого под местной анестезией он создавал небольшое отверстие в нижнем носовом ходу и вводил в верхнечелюстную пазуху специальный антроскоп, который позволял осмотреть стенки полости и выполнить прицельную биопсию. Однако диагностическая ценность метода характеризуется неоднозначно. Так, Ю.Ф. Степаненко (1989) считает, что этот метод по своим диагностическим возможностям уступает методу пробного вскрытия верхнечелюстной пазухи (диагностической гайморотомии). Наиболее совершенным методом эндоскопии в настоящее время является **фиброскопия**. Использование для этой цели волоконной оптики имеет ряд преимуществ. Так, гибкость аппарата в сочетании с малым диаметром его дистального конца, хорошая освещённость поля существенно облегчают осмотр всех труднодоступных мест. Кроме того, наряду с осмотром может быть осуществлена **прицельная биопсия**, а также фото— и киносъёмка.

**Иммунодиагностика.** В последнее десятилетие разработано большое количество доступных методик, основанных на реакции антиген-антитело. Иммунологические методы диагностики новообразований базируются в основном на различиях антигенов опухолевой и нормальной тканей. Различия могут носить качественный или, чаще, количественный характер. С помощью специфических антисывороток эти различия выявляются по присутствию в опухолевых клетках, сыворотке крови, моче и других жидкостях атипических продуктов, синтез которых не характерен для данной ткани, либо они синтезируются в норме в небольших количествах и на определённом этапе развития организма.

Хотя попытки установить иммунохимические различия между нормальными и опухолевыми тканями предпринимаются уже более 50 лет, специфических опухолевых антигенов до сих пор не найдено (Спудов В.Б., 1989).

Относительно надёжным показателем иммунного статуса организма является количество циркулирующих Т— и В-лимфо-

цитов. Количество функционально активных Т-клеток у онкологических больных снижается в соответствии с тяжестью процесса. При стойких ремиссиях оно возвращается к норме, вновь снижаясь при рецидиве и прогрессировании заболевания. Однако, оценивая результаты иммунодиагностики, следует помнить её относительность, т.к. показатели иммунологического статуса очень переменчивы. Это снижает диагностическую ценность метода.

Всё более широкое распространение получают методы иммуноморфологического анализа биопсийного или секционного материалов. С помощью антител к различным компонентам наружной мембраны или цитоплазмы клеток уточняются гистогенез опухоли, степень её дифференцировки, начальные этапы инвазии.

В современной клинической иммунодиагностике исследования направлены на поиски "опухолеспецифических" антигенов, что в будущем позволит радикально улучшить возможности иммунодиагностики опухолей.

**Морфологическое исследование** — абсолютно необходимый этап обследования онкологического больного, даже при отсутствии у врача сомнений в наличии новообразования. Тканевая принадлежность опухоли определяет характер лечения больного. Например, если у больного выявлена ретикулосаркома, то может быть применено комбинированное лечение: лучевая терапия + радикальная операция, т.к. эта морфологическая разновидность сарком радиочувствительна. Если у больного диагностирована фибросаркома, то необходимо радикальное хирургическое вмешательство, т.к. данная морфологическая форма саркомы радиорезистентна. Знание морфологической принадлежности новообразования помогает врачу правильно выбрать химиопрепарат для проведения лекарственного лечения. Кроме того, морфологическое подтверждение диагноза новообразования необходимо с юридических позиций, ибо большинство операций у больных злокачественными опухолями являются калечащими. Нельзя подвергать предварительному морфологическому исследованию только меланому, т.к. травма резко ускоряет её рост и диссеминацию.

Прижизненное морфологическое исследование подозрительных на новообразование тканей может быть осуществлено в виде цитологической диагностики (исследование кле-

точного состава патологического материала) и в виде гистологической диагностики биоптата, (методом исследования тканевого среза).

**Биопсия** — метод получения ткани живого организма для морфологического исследования с диагностической целью.

Существует несколько способов диагностических биопсий, используемых в стоматологии:

— инцизионная биопсия — иссекается только часть новообразования (при этом размеры иссекаемого фрагмента должны быть не меньше 1,0x1,0 см, иначе возникают трудности в трактовке морфологической картины для патологоанатома);

— эксцизионная биопсия — иссекается вся опухоль. Этот вид биопсии применяется при небольших новообразованиях;

— трепанобиопсия, с высверливанием части костных и хрящевых объектов;

— пункционная биопсия — выполняется специальными иглами (например, игла Пятницкого), позволяющими получить столбик ткани. Применяется при глубоко расположенных новообразованиях. Этот вид биопсии можно использовать для морфологического исследования увеличенных лимфатических узлов.

Биопсия может быть выполнена в плановом порядке, когда, осуществив это вмешательство, через несколько дней получают гистологическое заключение и только после этого планируют ту или иную схему лечения больного.

Биопсия может быть срочной (интраоперационной), когда в процессе операции по поводу заболевания неопухолевой природы возникает подозрение на наличие новообразования. Например, если во время гайморотомии по поводу хронического верхнечелюстного синусита обнаружена опухоль, хирург делает биопсию и, не ушивая рану, ждет заключение патоморфолога. Если подтверждается наличие новообразования, план лечения больного меняется.

Так как при срочной биопсии важна скорость исследования материала, применяют ускоренные методы его обработки: приготовление замороженных гистологических срезов, ускоренная заливка в целлоидин и парафин, фиксация материала в подогреваемом на спиртовке в течение 3—4 минут формалине с последующим изготовлением замороженных срезов и их окраской. Нужно помнить, что заключение, полученное по экспресс-биопсии, должно быть перепроверено в плановом порядке во избе-

жание ошибки. Такая ошибка патоморфолога может привести к тяжёлым последствиям в виде необоснованного расширения или уменьшения объёма оперативного вмешательства, выбора неправильного метода лечения больного.

По мнению большинства онкологов и хирургов опасность биопсии значительно преувеличена. Исследования Л.М. Нисневича, В.Н. Молькова, которые изучали влияние биопсии в эксперименте, доказали, что правильно выполненная биопсия не способствует ускорению роста опухоли и её метастазирования. В связи с этим возникает необходимость остановиться на правилах выполнения биопсии. Биопсия — это хирургическое вмешательство, требующее от врача определённых знаний и квалификации. Биопсия новообразований шеи (в области сосудисто-нервного пучка), верхнечелюстной пазухи, околоушной слюнной железы, дистальных отделов полости рта нередко требует общего обезболивания и превращается в непростую операцию.

#### *Правила выполнения биопсии:*

— биопсия должна выполняться в условиях операционной или перевязочной с соблюдением всех правил асептики и антисептики;

— необходимо хорошее освещение операционного поля, чтобы можно было установить границы новообразования и интактной ткани;

— с учётом локализации и предполагаемой сложности операции следует накануне продумать метод обезболивания. При легко доступных новообразованиях (кожа лица, нижняя губа) чаще применяется местная анестезия. При ряде труднодоступных локализаций опухолей, например, корень языка, язычок мягкого нёба, несмотря на техническую простоту биопсии лучше выполнить её под наркозом;

— биопсия должна выполняться острым инструментом, т.к. опухолевая ткань должна рассеиваться, а не разминаться;

— иссеченный фрагмент опухоли должен быть аккуратно вывихнут из раны. Нельзя захватывать его зажимом или пинцетом, т.к. любые грубые манипуляции с опухолью, особенно злокачественной, могут привести к её фрагментации, загрязнению раны опухолевыми клетками, способствовать ускорению её роста;

— одно из основополагающих правил биопсии заключается в том, что опухолевая ткань должна иссекаться не в центре но-

вообразования, а с периферии. При этом обязательно иссечение вместе с опухолевой и части интактной ткани. Объясняется это тем, что в центре опухоли часто бывают явления распада, некроза, вторичного воспаления ткани. В этом случае морфолог может не обнаружить в присланном материале характерных признаков опухолевого роста. Несоответствие морфологического заключения клиническим признакам должно заставить врача повторно выполнить биопсию, а это чревато дополнительной травмой опухоли и потерей времени.

Если фрагмент опухоли иссекается на периферии с участком здоровой ткани, то патоморфолог сможет увидеть под микроскопом границу опухоли с интактной тканью. Если новообразование доброкачественное, то в препарате четко будет видна его капсула, если злокачественное, то определяются признаки инфильтрирующего роста;

— по окончании операции рана должна быть ушита по всем правилам хирургии. Если ушить рану невозможно, например, после инцизионной биопсии большой раковой язвы — необходимо остановить кровотечение путём диатермокоагуляции сосудов новообразования.

Достоинством биопсии является то, что она выполняется под контролем зрения (за исключением пункционной), что позволяет выбрать наиболее характерный участок опухоли.

Тканевую принадлежность новообразования определить легче, если оно доброкачественное. В структуре доброкачественных и высокодифференцированных злокачественных опухолей много морфологического сходства с исходной нормальной тканью. Чем злокачественнее опухоль, тем менее дифференцированы её клетки, тем меньше сходство с "материнской" тканью. Этим, в частности, объясняется необходимость иссечения периферического участка опухоли с прилегающей к ней здоровой тканью. Морфологу это поможет сделать правильное заключение по присланному материалу:

— иссеченный участок опухоли должен быть осмотрен хирургом и подробно описан в истории болезни (размеры, консистенция, цвет, характер поверхности, вид на разрезе). После этого материал должен быть помещен в 10% раствор формалина и немедленно промаркирован с указанием фамилии, имени и отчества больного, фамилии хирурга, выполнявшего биопсию. В противном случае материал может быть перепутан или потерян;

— по окончании операции хирург заполняет лист биопсии, с которым маркированный материал отправляется в патоморфологическую лабораторию.

Цитологическое исследование опухолей прочно вошло в практику работы онкологов. Метод имеет ряд преимуществ по сравнению с биопсией. Он прост в выполнении, не требует владения сложной хирургической техникой, нетравматичен, необременителен для больного, может быть выполнен в амбулаторных условиях.

Опытный цитолог, имея правильно изготовленный цитологический препарат, при помощи обычного микроскопа может поставить правильный диагноз в 90-95% случаев, что свидетельствует о высокой информативности метода. Необходимо, однако, иметь в виду, что после операции, несмотря на цитологическое подтверждение диагноза, удалённая опухоль должна быть подвергнута гистологическому исследованию. Если клинические признаки свидетельствуют о наличии злокачественной опухоли, а цитологическое исследование это не подтверждает, необходимо сделать биопсию и гистологическое исследование. Только после этого можно снять диагноз злокачественной опухоли. Такая тактика необходима во всех случаях расхождения клинического диагноза с цитологическим заключением, ибо патоморфологу гораздо проще поставить диагноз по гистологическому препарату, чем по цитологическому.

*Методы взятия материала для цитологического исследования:*

— мазки-отпечатки, получаемые путём непосредственного контакта предметного стекла с поверхностью опухоли. Чаще этот метод применяется при язвенных формах новообразований;

— соскоб делают при язвенных формах новообразований. Осторожными движениями скальпеля или шпателя берут материал с поверхности опухоли и наносят его на предметное стекло, которое должно быть предварительно промаркировано, высушено и обезжирено;

— эксфолиативный метод — осторожно удаляют мелкие чешуйки, корочки, напластования с поверхности кожи лица, красной каймы губ, слизистой оболочки полости рта. Удалённый материал помещается на предметное стекло. Если после эксфолиации обнаруживается раневая поверхность, то на другое предметное стекло можно сделать мазок-отпечаток;

— смыв и исследование промывных вод с поверхности исследуемого органа, например, верхнечелюстной пазухи. Для этого необходимо сделать прокол, наполнить пазуху физраствором, а затем извлечь его в тот же шприц. Содержимое шприца поместить на предметное стекло;

— аспирационный метод: заключается в получении материала из опухоли, недоступной осмотру (верхнечелюстной синус, регионарные лимфоузлы). Выполняется с помощью обычного шприца с хорошо подогнанным поршнем, т.к. необходимо создание вакуума) и иглы диаметром около 1,5 миллиметров. Для пункции гайморовой пазухи используется игла Куликовского. Жидкость или обрывки тканей из шприца помещают на предметное стекло. Часто для получения материала этим методом приходится неоднократно менять глубину вкола и направление движения иглы, поэтому аспирационное исследование надо проводить после местного обезболивания.

## **ПРИНЦИПЫ ЛЕЧЕНИЯ ДОБРОКАЧЕСТВЕННЫХ И ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ НОВООБРАЗОВАНИЙ**

Существуют следующие методы лечения новообразований:

- хирургический;
- лучевой;
- лекарственный (химиотерапия).

Два последних метода лечения могут быть объединены в понятие "консервативная терапия".

*Доброкачественные новообразования* подвергаются в основном хирургическому лечению, принцип которого заключается в полном удалении опухолевого узла с покрывающей его оболочкой (экскохлеация, вылушивание).

Сложности хирургической техники при удалении подобных новообразований в основном связаны с локализацией. Например, непросто бывает удалить аденому околоушной слюнной железы в связи с близостью лицевого нерва, врожденную боковую кисту шеи — в связи с интимной связью ее с сосудисто-нервным пучком шеи и т.д. Некоторые доброкачественные новообразования могут быть излечены лучевым методом (геменгиомы век). Некоторые особенности лечения доброкачественных опухолей, связанные с их биологическим своеобразием, будут подробно рассмотрены в разделе частной онкологии.

*Лечение злокачественных новообразований*, несмотря на известный прогресс в выявлении ранних форм и совершенствование методов лечения представляет собой сложную и далеко не всегда разрешимую проблему. Отдаленные результаты лечения этой категории больных в целом неудовлетворительны. Такое положение обуславливается прежде всего биологическими особенностями и закономерностями роста злокачественной опухоли: способность к безудержному, относительно автономному, инфильтрирующему росту и метастазированию практически в любые ткани организма, где опухолевые клетки становятся источниками новых очагов опухолевого роста. Именно эти свойства злокачественных опухолей и определяют *задачи противоопухолевой терапии* — стремление к полному удалению первичного очага в границах здоровых тканей, ликвидации метастазов, подавление возможности возобновления опухолевого роста.

Не подлежит сомнению, что лечение онкологических больных по усредненным канонизированным схемам, какими бы современными они ни были, является грубой ошибкой, снижающей шансы на стойкое выздоровление. Многообразие форм злокачественных новообразований, различная реактивность организма диктуют необходимость индивидуального подхода в выборе метода лечения. Метод лечения зависит от местных и общих критериев заболевания.

К *местным критериям* относятся: локализация и анатомо-физиологические нарушения в органе, пораженном опухолью, стадия опухолевого процесса, наличие регионарных и отдаленных метастазов, клинический тип роста опухоли, гистологическое строение и степень анаплазии опухоли.

К *общим критериям* заболевания относятся: состояние общего и противоопухолевого иммунитета, возраст больного, характер сопутствующих заболеваний, функциональное состояние жизненно важных органов. Часто именно преклонный возраст, наличие тяжелых сопутствующих заболеваний, а не распространенность злокачественной опухоли делают невозможным радикальное излечение больного. Нельзя сбрасывать со счетов и чисто психологический фактор. Некоторые больные категорически отказываются от радикального хирургического вмешательства, особенно если оно связано с косметическими и функциональными дефектами.

*Хирургический метод* лечения злокачественных опухолей является самым древним. До настоящего времени он относится к основным методам лечения. В основе хирургии рака лежат два принципа, идеальное осуществление которых могло бы обеспечить полное излечение больных только хирургическим методом. Речь идет об *абластике* и *антиабластике*. Под *абластикой* в хирургии злокачественных опухолей понимают такой способ оперирования, при котором удаляют *все* опухолевые (властные) клетки в пределах здоровых тканей. На современном этапе абластичное оперирование возможно в 100% только при раке на месте (*in situ*), в 80% при злокачественных опухолях, соответствующих по распространенности  $T_{1-2}$ ,  $N_0$ ,  $M_0$ . При большей распространенности этот процент уменьшается.

Уровень абластики при хирургических вмешательствах можно повысить путем применения особых методик оперирования зональности и футлярности. С точки зрения онколога, анатомическая зона — это участок тканей, образованный пораженным опухолью органом и его регионарными лимфатическими сосудами и узлами, а также другими анатомическими структурами, лежащими на пути распространения опухолевого процесса. Внешние границы анатомической зоны определяются соответствующими органами. Например, при раке слизистой оболочки дна полости рта, соответствующем  $T_2N_1M_0$ , анатомической зоной, в которой будет осуществляться хирургическое вмешательство, является область, ограниченная нижней челюстью, основанием языка, передними краями жевательных мышц и уровнем бифуркации общей сонной артерии. Клетчатка, фасции, лимфоузлы и лимфатические сосуды, слизистая оболочка, мышцы, пораженные опухолью в указанных пределах, т.е. в границах соответствующей анатомической зоны, должны быть удалены. При необходимости в блок удаляемых тканей включают фрагмент челюсти, языка.

*Анатомическая футлярность* хирургических вмешательств — оперированный в пределах анатомических фасциальных футляров, отграничивающих распространение опухоли. Для ориентации в анатомических футлярах хирург должен четко представлять пути регионарного лимфооттока от конкретного органа или области, пораженных опухолью, знать строение определенных Футлярных зон (например, фасций шеи). Нарушение границ ана-

томических футляров снижает эффективность оперативного вмешательства, т.к. чревато рецидивом опухоли. Подробно применение принципов зональности и футлярности описано в соответствующих разделах частной онкологии (например, "Хирургическое лечение регионарных метастазов").

**Антибластика** — меры, направленные на уничтожение в ране оставшихся клеток злокачественной опухоли. При операциях у больных со злокачественной опухолью, вышедшей за пределы основного очага (Т, <sub>3</sub>) нельзя исключить нахождение раковых клеток в лимфатических и венозных сосудах, на поверхности тканей вблизи пораженного очага или метастаза. В связи с этим, кроме мер абластики, необходимо предпринимать также меры антибластики, т.е. стараться уменьшить рассеивание опухолевых клеток в ране, обезвреживать их. Этой цели служат следующие мероприятия: раннее и тщательное лигирование венозных сосудов, в том числе и небольших, отводящих кровь от опухоли; обкладывание пораженного органа марлевыми салфетками, частая смена инструментов и перчаток; применение электроножа и электрокоагуляции; одноразовое использование салфеток. Из химических средств можно рекомендовать ацетон, этиловый спирт, сулема, эфир, химиопрепараты с цитостатическим действие малоэффективны. Большое значение имеет предоперационное облучение, снижающее биологическую активность и жизнеспособность опухолевых клеток.

Различают следующие хирургические вмешательства по поводу злокачественных опухолей:

1. **Радикальные операции** — это операции, удовлетворяющие принципам абластики и антибластики;

2. **Паллиативные и симптоматические операции**, не удовлетворяющие принципам абластики и антибластики.

К радикальным относятся обычные операции, при которых удаляют первичную опухоль и ближайшие к ней зоны регионарного метастазирования. Если объем операции увеличивается за счет удаления других групп лимфоузлов, не находящихся в непосредственной близости к опухоли (надключичных лимфоузлов при раке нижней челюсти), то говорят о расширенной операции. Если удаляют не только пораженный, но и часть другого органа (ветвь нижней челюсти при аденокарциноме околоушной слюнной железы), то речь идет о комбинированной операции. Современное обезболивание позволяет выполнять так называемые

сверхрадикальные операции, примером которых может быть экстирпация языка, тканей дна полости рта, резекция нижней челюсти и удаление регионарного лимфатического аппарата.

Очень важным принципом при выполнении радикальных операций у онкобольных является удаление тканей в соответствующих границах в *едином блоке*. Нельзя, например, удалять метастатический узел методом вылушивания, ибо это будет нарушением всех правил абластики и антибластики. Для удаления метастазов существуют отработанные принципы и схемы лимфаденэктомий, когда узел удаляется в блоке с окружающими клетчаткой, фасциями, а если необходимо, то и мышцами, сосудами. Степень абластичности вмешательства повышается, если удастся одномоментно в едином блоке удалить первичную опухоль и регионарный лимфатический аппарат (например, фасциально-футлярная эксцизия + резекция нижней челюсти).

Паллиативные операции направлены для устранения осложнений, вызванных первичной опухолью при наличии у больных отдаленных метастазов или неоперабельных регионарных метастазов. При этом больного можно прооперировать на первичном очаге, дополнив эффект послеоперационной лучевой или химиотерапией.

Симптоматические операции направлены на устранение угрожающего жизни больного симптома при далеко зашедшем опухолевом процессе. Примером могут служить: перевязка наружной сонной артерии при угрозе или повторяющемся кровотечении из распадающейся опухоли; трахеостомия при угрозе асфиксии при раке корня языка; наложение гастростомы при невозможности приема пищи через рот.

**Специальные хирургические методы.** В онкологии нашли применение такие методы, как криодеструкция, лазерная хирургия.

Криохирургический метод основан на разрушении патологического очага путем замораживания. Деструкция клеток при этом обусловлена дегидратацией их в процессе образования клеточного льда и повреждении кристаллами льда клеточных структур, прекращением кровообращения в замороженной ткани. В онкологии метод применяется с 70-х годов.

**Преимущества метода** заключаются в следующем:

- возможность полного разрушения опухолевой ткани;
- относительная безболезненность вмешательства;

- минимальная перифокальная реакция;
- гемостатический эффект замораживания;
- возможность восстановления нормального кровотока вследствие резистентности крупных сосудов;
- хороший косметический эффект, ввиду отсутствия грубых рубцов;
- активизация иммунозащитных факторов, что тормозит дальнейшее развитие опухоли.

***Недостатки криохирургического метода:***

- одноразовое замораживание не всегда ведет к уничтожению всей массы опухоли, поэтому требуются повторные воздействия;
- вблизи крупных сосудов не удастся радикально ликвидировать опухоль, т.к. невозможно добиться оптимальной температуры в тканях — 18—20 °С, при которой погибают опухолевые клетки. Оставшиеся клетки служат источником рецидива;
- до сих пор не существует приборов для объективной регистрации глубины промораживания тканей.

Применяющиеся в настоящее время приборы подразделяются на два вида: криораспылители и криоапликаторы. Последние предпочтительнее, т.к. можно подобрать насадки подходящей формы и размеров, исключая повреждение здоровых тканей. Криораспылители, действующие по принципу пульвелизаторов, не лишены этого недостатка. Аппараты действуют на основе жидкого азота, создающего на конце насадки температуру порядка -196 °С.

Лазерная терапия в онкологии. Необычные свойства оптических квантовых генераторов (лазеров): большая плотность излучения, строгая направленность, возможность фокусировки пучка — позволили использовать их в онкологии. Механизм действия лазерного излучения досконально не изучен, но установлено, что при воздействии его на биологические объекты возникают термические, ультразвуковые, электрохимические, фотохимические и другие эффекты. Морфологическими исследованиями установлено, что по ходу луча в тканях возникают изменения, напоминающие электрокоагуляционный некроз. Для кумулирования воздействия лазерного излучения применяются витальные красители. Наиболее выраженный противоопухолевый эффект отмечен при применении лазера в сочетании с цитостатическими препаратами, лучевой терапией.

Первенство применения ультразвука в онкологии принадлежит Нангеру и Кавазиси (1934), заметившим замедление, а в ряде случаев исчезновение опухолей под воздействием УЗ в эксперименте. При воздействии УЗ большой интенсивности в клетках нарушаются вплоть до полного прекращения, обменные процессы, ионизируется тканевая жидкость, понижается или прекращается тканевое дыхание. Это и было использовано для лечения УЗ злокачественных опухолей. В настоящее время уже созданы терапевтические УЗ-установки и УЗ-скальпели. Имеются попытки излечения этим методом рака губы, кожи, гортани, но клинического материала еще очень мало.

ЛУЧЕВОЕ ЛЕЧЕНИЕ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ ОПУХОЛЕЙ

Лучевая терапия прочно вошла в онкологическую практику, являясь одним из ведущих методов противоопухолевой терапии. Применяется как самостоятельный метод, так и в сочетании с хирургическим и химиотерапевтическим методами.

В отношении к хирургическому методу она может быть предоперационной, интраоперационной и послеоперационной.

Облучение может быть **наружным** (близкофокусным, когда источник расположен на расстоянии 1,5—25 см от поверхности облучения; дальнедистанционным при расстоянии от 30 см до 4 м контактным, когда источник излучения находится на облучаемой поверхности) и **внутренним**. Наружное облучение проводится с помощью рентгено-, телегаммаустановок, бетатрона, циклотрона, линейного ускорителя.

**Внутреннее** облучение бывает внутритканевым и внутривнутриполостным. В первом случае источник находится в опухоли или ране после ее удаления, во втором — в полости, например, гайморовой.

Если применяется наружное и внутритканевое облучение у одного больного, то речь идет о **сочетанной лучевой терапии**. Например, у больного раком корня языка проведена дистанционная гамма-терапия. По окончании курса в остаточную опухоль внедрены радиоактивные иглы.

Выбор метода облучения зависит от локализации, стадии процесса, схемы лечения больного (изолированная лучевая терапия или комбинированное лечение).

В основе использования лучевой терапии в лечении злокачественных опухолей лежит повреждающее действие на опухолевые клетки. Сразу после облучения наблюдается торможение митотической активности клеток. Степень этого явления зависит от дозы. Если она достаточно велика, то клетка гибнет сразу<sup>8</sup> ("смерть под лучом"). Если поврежденная клетка выживает, то через несколько поколений она, вследствие мутаций может дать жизнеспособные опухолевые клетки (митотическая или репродуктивная гибель). Некоторые клетки после облучения погибают не сразу, а по вступлении в период между делениями (интерфаза), поэтому такая гибель называется интерфазной. В любом случае причиной гибели клеток злокачественных опухолей при лучевой терапии является повреждение их хромосомного аппарата. Следует учитывать, что клетки в состоянии гипоксии менее радиочувствительны, т.е. для их уничтожения требуется большая доза излучения. Очень важным фактором является степень повреждающей реакции облучения от жизненного цикла клетки. Большинство пролиферирующих клеток радиочувствительны на стадии митоза и сразу после нее. Непролиферирующие клетки очень низко радиочувствительны и легко восстанавливают повреждения, давая начало новым клеткам. Так как в опухолевом узле клетки находятся в разных периодах жизненного цикла, то практически невозможно гарантированно уничтожить все 100% злокачественных клеток. Кроме того, доза излучения ограничена толерантностью окружающих опухоль интактных тканей. При превышении толерантности возникают радионекрозы кожи, хрящей, костей. Этим определяется необходимость фракционирования суммарной очаговой (курсовой) дозы. Обычно за сеанс большой получает 2—2,5 гр ежедневно в течение 4—6 недель. СОД при предоперационном курсе составляет 40—45 гр, при радикальной программе облучения, когда больше не предусматривается никакого лечения, СОД увеличивается до 60—70 гр.

Кроме отмеченных осложнений у больных наблюдаются радиоэпителииты, трофические язвы, общая слабость, потеря аппетита, головные боли и головокружения, лейко- и лимфопения, тромбоцитопения. Поэтому требуется постоянный контроль состояния периферической крови и коррекция путем назначения гемостимулирующих препаратов, переливание крови и ее компонентов, назначение витаминов, дезинтоксикационная терапия, симптоматическое лечение.

Дополняет оперативный и лучевой методы лечения. Как самостоятельный метод применяется при невозможности радикального излечения больного. В настоящее время синтезировано более 0,5 млн химиопрепаратов. Для клинического применения отобрано около 50. В основе их действия лежит избирательная чувствительность к препаратам опухолевых клеток. Цитостатики блокируют отдельные звенья биохимических механизмов роста и деления клеток. Некоторые препараты блокируют обменные процессы аминокислот (метотрексат), РНК и ДНК (фторурацил), синтез пиримидиновых нуклеотидов, нарушают белковый обмен, тормозят митозы, вызывают хромосомные изменения и гибель клеток (колхамин). Чем больше масса опухоли, тем менее эффективна химиотерапия. Избирательная чувствительность современных химиопрепаратов недостаточна.

Противоопухолевые препараты объединены в несколько групп:

- алкилирующие, которые замещают атом водорода в опухолевой клетке, нарушая ее жизнедеятельность (цисплатин);
- антиметаболиты — являются ингибиторами клеточных ферментов (метоксат);
- алкалоиды (препараты растительного происхождения) — приводят к денатурации клеточных белков и остановке митоза (винкристин, получаемый из барвинка розового);
- противоопухолевые антибиотики — продукты жизнедеятельности грибов — подавляют синтез нуклеиновых кислот (оливомицин);
- гормональные препараты — стероидные гормоны, проникая в клеточные ядра, нарушают синтез нуклеиновых кислот.

При проведении лечения одним химиопрепаратом говорят о монохимиотерапии, несколькими — полихимиотерапии.

Для введения химиопрепаратов в организм используют пероральный, внутривенный, внутриартериальный регионарный, эндолимфатический пути.

При химиотерапии наблюдаются следующие осложнения: тошнота, рвота, диарея, анорексия, стоматит, алоpecia, геморрагический синдром, анемия, тромбоцитопения, лейкопения, гепатит, нефрит, дерматит.

Профилактика и лечение осложнений, как при лучевой терапии.

Противопоказания к химиотерапии: выраженное истощение больного, диссеминация опухолевого процесса, особенно с метастазами в головной мозг, печень, почки, надпочечники, исходное угнетение гемопоэза (менее 3 тыс. лейкоцитов, 100 тыс. тромбоцитов), патология сердечно-сосудистой системы, активный туберкулез, значительные размеры опухоли.

Так как этиология злокачественных новообразований остается невыясненной, различные методы лечения направлены на различные патогенетические звенья опухолевого процесса. Взятые порознь, существующие методы противоопухолевой терапии не дают в большинстве случаев стойкого клинического эффекта, о причинах чего говорилось выше. Поэтому в настоящее время наиболее широкое применение нашли схемы *комбинированного и комплексного лечения* больных, что позволяет получить лучшие отдаленные результаты. Сочетание двух видов противоопухолевой терапии носит название комбинированного лечения, всех трех видов — комплексного. Последовательность, виды применяемого лечения подбираются индивидуально.

#### СИМПТОМАТИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ

*Симптоматическое лечение* больных злокачественными новообразованиями проводится примерно в 23,3% случаев (IV клиническая группа) первичной диагностики запущенного рака и примерно столько же переходит в IV клиническую группу в процессе лечения. Таким образом, в симптоматическом лечении нуждаются около 50% больных злокачественными опухолями. Эти больные не подлежат специальному лечению и забота о них возлагается на врачей общей лечебной сети (онкостоматологических больных курируют хирурги-стоматологи поликлиник).

*Цель симптоматического лечения* — облегчение страданий больного и некоторое продление его жизни. Для этого необходимо проведение патогенетического лечения. При запущенном опухолевом процессе наблюдается белковый дефицит в организме, ведущий к снижению защитных функций печени. Углеводный обмен нарушается в сторону анаэробного гликолиза. Наступает энергетическое голодание. Нарушение водно-электролитного обмена приводит к задержке воды в тканях, появлению отеков. Замедляется регенерация гемоглобина, уменьшается объем циркулирующей крови (косвенные признаки: брадикардия, гипотензия, бледность, снижение основного обмена). Уси-

ливающаяся интоксикация приводит к потере аппетита, повышенной утомляемости, апатии.

В лечении инкурабельных больных необходимо применение дезинтоксикационных средств, переливания крови, плазмы или эритроцитарной массы, витаминов группы В, аскорбиновой кислоты, анаболических гормонов (неробол, тестостерон), липотропные средства (липокаин, холин, метионин), а для стимуляции защитных сил организма показаны: пирогенал, зимозан, дибазол, жень-шень, элеутерококк, пантокрин, обезболивающие препараты.

## ПРЕДОПУХОЛЕВЫЕ СОСТОЯНИЯ (ПРЕДРАКИ)

*Предраки* — патологические процессы, обязательно предшествующие злокачественной опухоли, но не всегда переходящие в неё.

Термин "*предрак*" предложен на международном конгрессе дерматологов (Лондон, 1896 г.) М.В. Дюбрейлем. Он поставил вопрос о кератозах как предшественниках (предраках) злокачественных опухолей кожи. С тех пор этот термин широко применяется в клинической практике к заболеваниям, служащим фоном развития злокачественных опухолей всех локализаций. Однако задолго до этого были известны случаи возникновения рака на месте различных патологических процессов. Так, еще М.М. Руднев (1870) говорил о том, что рак развивается на заранее предуготовленной различными заболеваниями почве. Тем не менее, до сих пор нет единого суждения о роли патологических процессов в развитии злокачественных опухолей. Одни считают, что понятие "*предрак*" необходимо сузить и включать в него некоторые редкие заболевания, не считая его обязательной фазой в развитии опухолей. Другие расширяют это понятие и считают, что каждый рак имеет свой предрак, но не каждый предрак переходит в рак.

Экспериментальные данные и клинические наблюдения свидетельствуют, что развитию опухоли предшествуют вполне определённые патологические процессы.

Шабад Л.М. различает *4 стадии в развитии рака*:

1. Неравномерная диффузная гиперплазия, извращённая морфологически и функционально.

2. Очаговые разрастания на фоне диффузной гиперплазии из мультицентрических зачатков. Признаки незрелости, атипии.

3. Слияясь, очаговые пролифераты образуют узел, отграниченный от окружающих тканей (доброкачественная опухоль).

4. Малигнизация.

Ряд специалистов считают собственно предраковыми 2 и 3 стадии, т.е. очаговые пролифераты и доброкачественные опухоли. Они предлагают отграничить предраки от фоновых заболеваний.

Практически перечисленные стадии переходят одна в другую без чётких границ. Возможно образование злокачественной опухоли без 3-й стадии.

Таким образом, *предрак* — это динамическое состояние, которое переходит в рак в результате прогрессии, т.е. постоянного изменения свойств клеток в сторону злокачественности. Предрак переходит в рак не столько в результате количественных изменений (время, масса), сколько вследствие изменения биологической сущности клеток, накопления в них свойств, присущих злокачественным клеткам.

Предраковым процессам не хватает одного или нескольких признаков, позволяющих диагностировать рак.

Биологическая особенность клеток предраковых очагов — в большой их чувствительности к действию факторов, вызывающих клеточное размножение.

Динамика предракового состояния может быть разной. В одном случае отмечаются прогрессия и развитие рака, в другом — образование доброкачественной опухоли, в третьем — регрессия. Причины этих изменений до сих пор не ясны. Полагают, что они зависят от иммунобиологического состояния организма, длительности и интенсивности действия онкогенных факторов.

Морфологическая и клиническая диагностика предраковых состояний очень сложны, т.к. к предраковым отнесён широкий круг заболеваний различного генеза.

С клинической точки зрения к предраковым состояниям относят любые хронические заболевания, сопровождающиеся образованием в тканях очагов избыточной пролиферации клеток, на фоне которых может развиваться рак. Понятно, что судить о наличии клеточной пролиферации без морфологического исследования нельзя. Доныне понятие о предраковых состояниях не имеет четкого определения.

## ФАКТОРЫ, СПОСОБСТВУЮЩИЕ ВОЗНИКНОВЕНИЮ ПРЕДРАКОВЫХ СОСТОЯНИЙ

Причиной возникновения предраков могут быть неблагоприятные воздействия внешней среды (*экзогенные факторы*), а также нарушение состояния всего организма (*эндогенные факторы*).

### ЭКЗОГЕННЫЕ ФАКТОРЫ

Механические раздражители: грубая пища, различные виды протезов, пломбы с дефектами изготовления, аномалии прикуса и неправильное положение отдельных зубов, дефекты зубных рядов, неравномерная стираемость зубов, дурные привычки (удерживание во рту карандаша, ручки, гвоздей и т.д.). К механическим факторам Н.Ф. Данилевский (1966) относит некоторые профессиональные вредности. Установлено, что железорудная, свинцовая, силикатная пыль способствует появлению гиперкератозов слизистой полости рта у работающих на соответствующих производствах. Способствуют раздражению слизистой оболочки алюминиевые шины вследствие возникновения гальванических токов (Пенев, Тодоров, 1970). Поэтому следует использовать стальные шины.

Характер ответной реакции слизистой оболочки зависит от силы механического воздействия. Сильный механический раздражитель вызывает острую травму, часто сопровождающуюся нарушением целостности ткани. У большинства больных травмирующий фактор устраняется и рана заживает. В противном случае острый раневой процесс переходит в хронический, в результате чего нарушается процесс развития эпителия на данном участке.

В большей степени процессы ороговения нарушает микро-травма (хроническая травма).

Химические раздражители делятся на две большие группы: бытовые и производственные. К первой группе относятся химические вещества, являющиеся частью пищевых продуктов. Ко второй группе относятся вещества, с которыми человек сталкивается в процессе производства.

Бытовые химические раздражители включают пряности, высококонцентрированные р-ры этилового спирта, табак (курение, жевание), негашёная известь (бетель). Острая пища с большим количеством пряностей широко распространена среди жителей юга, чем объясняется высокая частота лейкоплакии и рака полости рта у них.

Табак оказывает грубое раздражающее действие на слизистую полости рта. Никотин в табаке составляет от 2 до 9%. В организм при курении попадает примерно 20% табачного дыма, в котором содержится целый ряд продуктов крайне сильных по раздражающему действию: пиридиновые основания (переход никотина в пиридин — наиболее вредная сторона действия), синильная к-та, цианистые соединения, жирные кислоты, фенол и дегтярный осадок. В табачном дыму, помимо полициклических углеводородов, содержится 3—4 бензпирен и мышьяк. Углеводороды возникают при горении табака, а мышьяк попадает в табак в результате применения химических средств защиты при выращивании табака. С увеличением потребления табачных изделий растёт количество больных лейкоплакией и раком полости рта. Среди больных раком полости рта 80—90% были курильщиками.

Одним из раздражающих моментов курения является тепловой фактор. Чаще кератоз развивается у тех, кто курит трубку, сигарету до конца, так, что жжёт губу. Среди народов стран Индийского субконтинента распространено жевание бетеля и наса. По статистике у 70% этих лиц возникает рак дна полости рта.

Производственные раздражители (щёлочи, кислоты в виде паров, аэрозолей, другие химические вещества). В зависимости от концентрации и времени воздействия могут приводить к острой или хронической химической травме.

Температурные раздражители (горячая пища, прижигание губ сигаретой, горячий воздух при работе на некоторых предприятиях). При длительном воздействии способствуют развитию предраковых заболеваний.

Метеорологические факторы. Представляют собой комплекс неблагоприятных агентов внешней среды, влияющих на покровные ткани лица, губ. Сюда относят воздействие солнечных лучей, пыли, ветра, аэрозолей солёной воды в условиях пониженной температуры и высокой влажности воздуха. При озноблении красной каймы губ всегда наблюдаются явления дискератоза.

Биологические факторы. К ним относится целый ряд микроорганизмов факультативно и облигатно патогенных для человека: дрожжеподобные грибы, вызывающие усиление ороговения слизистой языка, бледная спирохета, вызывающая временное нарушение ороговения на отдельных участках слизистой оболочки полости рта во вторичном периоде сифилиса; палочка Коха (туберкулёзные язвы на слизистой полости рта склонны к малигнизации).

## ЭНДОГЕННЫЕ ФАКТОРЫ

Анатомо-физиологические предпосылки. Склонность слизистой полости рта к повышенному ороговению объясняется её происхождением из эктодермы. Тенденция к ороговению усиливается с возрастом в связи с дегидратацией клеток. С возрастом эпителиальный покров истончается и становится более подвержен травме. На процессы ороговения оказывают влияние гормональные изменения (особенно у женщин). Целый ряд заболеваний различной этиологии (хронические анемии, диабет) могут сопровождаться нарушением процессов ороговения. Перечисленные факторы как в изолированном виде, так и в комплексе — постоянные спутники жизни человека и оказывают постоянное влияние на процессы ороговения слизистой оболочки полости рта:

- стрессовые состояния. Роль острой психической травмы в возникновении дискератозов (например, красного плоского лишая) отмечают многие исследователи;
- заболевания желудочно-кишечного тракта. При хронических гастритах (гипер- и нормоцидных), энтеритах, колитах развиваются состояния пара— или гиперкератоза;
- лихорадочные состояния;
- ксеростомии различной этиологии;
- красная волчанка, псориаз, ихтиоз.

## ТИПЫ НАРУШЕНИЯ ПРОЦЕССА ОРОГОВЕНИЯ НА СЛИЗИСТОЙ ПОЛОСТИ РТА

Кератоз — клиническое понятие, объединяющее группу заболеваний кожи и слизистых оболочек невоспалительного характера, характеризующихся утолщением ороговевающего и образованием рогового слоя.

Гиперкератоз — значительное увеличение рогового слоя по сравнению с толщиной его при кератозе. Клинически проявляется в изменении цвета и рельефа слизистой оболочки. Это возвышающиеся над уровнем нормальной слизистой оболочки образования белесоватого цвета (папулы, бляшки). В специальной литературе встречается термин "*лейкокератоз*", означающий участок гиперкератоза белого цвета.

Дискератоз — нарушение физиологического процесса ороговения эпителия, при котором происходит дискератинизация н

дегенерация клеток шиповидного слоя. При этом клетки выпадают из общей связи, нарушается соединение между ними, клетки располагаются хаотично. Различают доброкачественный и злокачественный дискератоз. Доброкачественный дискератоз клинически проявляется в виде участков мелкочешуйчатого шелушения. Злокачественные дискератозы встречаются при болезнях Педжета и Боуэна (Бовена).

Дискератоз может быть очаговым (ограниченным) и распространённым (диффузным). Очаговый дискератоз проявляется в виде избыточного разрастания покрова (*продуктивный*). В других случаях он имеет вид дефекта, изъяна покрова (*деструктивный*). Чаще наблюдается сочетание обеих форм (*смешанная*).

На красной кайме, чаще на границе её с кожей, продуктивный дискератоз возникает в виде шиповидного разрастания с роговым напластованием (периодически отпадающим) на вершине. Разрастаясь, оно может приобрести вид кожного рога. Деструктивный дискератоз проявляется резким истончением красной каймы на ограниченном участке в виде поверхностного изъязвления, трещины, щели.

Паракератоз — гистологическое понятие, характеризующее нарушение ороговения, связанное с потерей клетками эпителия способности вырабатывать кератогиалин. При этом отмечаются разрыхление рогового слоя, частичное или полное исчезновение зернистого слоя. Для большинства участков слизистой это состояние является нормальным. Как патология паракератоз квалифицируется в тех участках, где в норме отмечается полное ороговение.

Акантоз — гистологический термин, характеризующий утолщение эпителия за счёт усиленной пролиферации базального и шиповидного слоев с повышением в них энергетического обмена (пролиферационный акантоз) или понижением обмена (ретенционный акантоз).

## КЛАССИФИКАЦИЯ ПРЕДРАКОВЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

В 1976 г. группа учёных во главе с проф. Н.И. Ермолаевым (по линии Комитета по изучению опухолей головы и шеи) разработала классификацию предопухолевых процессов слизистой оболочки полости рта, в основу которой положены две основ-

ные особенности предракового процесса: течение заболевания (вероятность и частота трансформации в рак) и патоморфологические изменения. По этой классификации предраковые заболевания делятся на 2 группы:

- А. С высокой частотой озлокачествления (облигатные)
  - 1. Болезнь Боуэна.
- Б. С малой частотой озлокачествления (факультативные)
  - 1. Лейкоплакия веррукозная.
  - 2. Папилломатоз.
  - 3. Эрозивно-язвенная и гиперкератотическая формы красной волчанки и красного плоского лишая.
  - 4. Постлучевой стоматит.

Н.Ф. Данилевский и Л.И. Урбанович (1979) приводят другую классификацию, отмечая, что она аналогична классификации А.Л. Машкиллейсона (1952) и V. Sugar (1962):

- 1. Кератозы без тенденции к озлокачествлению (начальная форма лейкоплакии, мягкая лейкоплакия, географический язык).
- 2. Факультативный предрак в широком смысле (с частотой озлокачествления до 6%): плоская лейкоплакия, гиперкератозная форма красного плоского лишая, пемфигоидная форма красного плоского лишая.
- 3. Факультативный предрак в узком смысле (с частотой озлокачествления от 6 до 15%): бородавчатая, эрозивная формы лейкоплакии, бородавчатая форма красного плоского лишая, эрозивная форма красного плоского лишая, гиперластическая форма ромбовидного глоссита).
- 4. Облигатный предрак с возможностью озлокачествления более 16% (язвенная форма лейкоплакии, келоидная форма лейкоплакии, язвенная форма красного плоского лишая, фолликулярный дискератоз, болезнь Боуэна, атрофический кератоз, пигментная ксеродермия, вульгарный ихтиоз).

Большинство онкологов различают в морфогенезе предраков 3 фазы:

- 1. На основе регенерации возникает диффузная пролиферация и гиперплазия. Эти изменения обратимы, если устранена причина их появления.
- 2. Очаговая пролиферация.
- 3. Фаза предракового состояния в узком смысле слова. При этом усиливается гиперплазия, появляется клеточный атипизм, хотя раковых разрастаний ещё нет.

Шабад Л.М. помимо этих фаз выделяет и 4-ю фазу доброкачественных опухолей.

*Признаки озлокачествления предраковых состояний:*

- длительное, вялое течение процесса;
- безуспешность консервативного лечения;
- увеличение размеров патологического очага, несмотря на адекватное лечение;
- появление уплотнения вокруг или в основании патологического очага;
- кровоточивость.

Эти клинические признаки могут встречаться как порознь, так и в различных сочетаниях. В любом случае они должны насторожить врача. Наблюдение или консервативное лечение больного (без применения прижигающих, раздражающих средств, физиопроцедур (не должно в этом случае превышать 3-недельный срок во избежание появления запущенных в результате несвоевременной диагностики форм злокачественных опухолей).

Предраковые состояния имеют своеобразную морфологическую картину, которой свойственны:

- гиперплазия эпителия (чрезмерное разрастание клеток покровного или железистого эпителия);
- увеличение количества митозов (клеток в фазе деления);
- появление клеточной атипии (клеток с измененной формой);
- гиперкератоз (усиление ороговения эпителия).

## МЕТОДЫ ОБСЛЕДОВАНИЯ БОЛЬНЫХ С ПРЕДРАКОВЫМИ СОСТОЯНИЯМИ

Ввиду отсутствия субъективных ощущений в начальных стадиях предраков, следует проводить тщательный осмотр слизистой оболочки полости рта всем больным, обратившимся к стоматологу.

Диагностика заболеваний данной группы требует от стоматолога знаний дерматологии, патологии внутренних органов и систем, неврологии, психиатрии и др. В затруднительных случаях следует обращаться за консультацией к специалистам соответствующего профиля.

Больные с предраковыми состояниями нуждаются в специальном обследовании. Оно должно проводиться планомерно и в определенной последовательности, что позволит врачу детально

изучить картину заболевания, не пропустив ни одного симптома. Обследование начинают с опроса. При этом важно исключить канцерофобию. Как правило, особых жалоб у больных с предраками нет. Жалобы могут сводиться к ощущению шероховатости в каком-то участке слизистой оболочки, взбуханию, ощущению инородного тела, жжения или болезненности во время приёма горячей или острой пищи. У многих больных жалоб нет вообще. Особое внимание уделяется наследственному анамнезу, наличию вредных привычек, производственных вредностей, перенесенных и сопутствующих заболеваний. После выяснения жалоб переходят к осмотру. Проводят его обязательно при естественном освещении, т.к. искусственное изменяет окраску слизистой оболочки и может способствовать диагностическим ошибкам. Больному следует придать удобное для осмотра положение в кресле. Начинают осмотр с кожи лица, т.к. многие заболевания слизистой сочетаются с поражением кожи. На слизистой щёк и губ можно заметить редуцированные слюнные железы, обычно расположенные группами в виде желтоватых узелков. С помощью шпателя или зеркала осматривают преддверие полости рта. Исследуют функцию околоушных слюнных желез, выводные протоки которых открываются на уровне вторых верхних моляров. Затем осматривают полость рта. Исследуют функцию подчелюстных слюнных желез, язык, зев.

Очень важным элементом обследования больного является пальпация. Щёки, губы, язык пальпируют двумя пальцами; большим и указательным или бимануально. При этом определяются консистенция, подвижность, болезненность органов и тканей; подлежат обязательной пальпации регионарные лимфатические узлы (все группы!).

**Стоматоскопия** является наиболее приемлимым диагностическим методом в стоматологической практике. При необходимости с её помощью можно выбрать участок для биопсии. В 1959 г. Шёнemann сообщил о первых применениях кольпоскопа Гинзельмана для стоматоскопии. В настоящее время для этой цели применяется фотодиагностикоп, позволяющий одновременно фотографировать интересующие участки слизистой. Стоматоскопию (*простую*) проводят следующим образом. Больной садится на стул, подбородок кладет на специальную подставку на расстоянии от прибора 30—40 см. Производят наводку на резкость и приступают к исследованию, начиная с красной каймы губ и

далее, соблюдая последовательность, как описано выше. Расширенную стоматоскопию применяют для получения большей чёткости рисунка слизистой. Для этого предварительно применяют тот или иной способ витальной окраски (4% уксусная кислота, 2% р-р Люголя, 1% р-р толуидинового голубого, гематоксилин по А.Б. Деражне).

**Проба уксусной кислотой:** прикладывают ватный тампон, смоченный 2—4% уксусной кислотой на 20—30 секунд. Кислота способствует быстрому устранению слизи, мешающей осмотру. Возникает набухание эпителия, в результате сосуды исчезают из поля зрения и не мешают изучать поверхность слизистой оболочки. Действие уксусной кислоты продолжается в течение 1—1,5 мин. Наиболее показательна эта проба на слизистой щёк.

**Йодная реакция (проба Шиллера).** Используют 2% водный раствор Люголя. Методика заключается в наложении аппликации из ватного тампона, смоченного раствором Люголя, на 1 мин, на исследуемый участок с захватом 1—2 см визуальной нормальной слизистой оболочки. Затем исследуют полученный результат с помощью стоматоскопа. Следует иметь в виду, что при этой пробе слизистая оболочка окрашивается неодинаково. На подвижных участках (губы, щеки, переходные складки, подъязычная область) наблюдается тёмно-коричневое окрашивание, а красная кайма губ, дёсны, слизистая твёрдого нёба, спинки языка дают йод-негагивность, так как покрыты эпителием, имеющим небольшой слой ороговения. Сущность этой пробы в следующем: активные защитные функции регенерации и ороговения сопровождаются высоким энергетическим обменом в эпителии. Синтез и накопление большого количества гликогена характерны для клеток многослойного плоского эпителия. Больше всего он накапливается в тех отделах слизистой оболочки, где эпителий в норме не подвергается ороговению (подвижные участки слизистой). В ороговевающем эпителии (неподвижные участки) в норме гликоген полностью отсутствует или имеются его следы. Считают, что гликоген играет роль источника энергии или пластического материала для синтеза белка кератина. В неороговевающем эпителии клеток с кератином нет, зато в нём содержится много глыбок и зерен гликогена. В тех участках слизистой, где эпителий подвергается ороговению, гликоген быстро расходуется на синтез белка — кератина и поэтому не обнаруживает-

ся при гистохимическом исследовании. С развитием воспаления в ткани процессы ороговения резко ослабевают или полностью прекращаются, а количество гликогена сильно увеличивается. Это можно использовать для дифференциальной диагностики.

*Выделены 3 степени йоднегативности:*

*1 степень* — полное отсутствие окрашивания,

*2 степень* — йоднегативность при патологических состояниях слизистой оболочки, сопровождающихся паракератозом эпителия,

*3 степень* — йоднегативность выявляется в участках предполагаемой (визуально) нормальной слизистой оболочки и в окружении очага поражения.

Окраска гематоксилином по А.Б. Деражне основана на способности красителя интенсивно восприниматься ядрами клеток. Раствором гематоксилина смазывают слизистую оболочку в течение 2—3 мин. При этом атипичный эпителий окрашивается в тёмно-фиолетовый, а нормальный — в бледно-фиолетовый цвета. Интенсивность окраски при раке объясняется увеличением количества ядерной субстанции. Участки ороговения, содержащие клетки, бедные ядрами, определяют эффект йоднегативности (3 степени), как при пробе Шиллера. При гиперкератозе окрашивания нет.

Окраска толуидиновым голубым. Применяя 1% р-р толуидинового голубого, отмечают разницу в окраске. Атипичный эпителий окрашивается в тёмно-синий цвет, а нормальный — в бледно-синий. Эта окраска даёт более чёткий результат, чем окраска гематоксилином.

Люминисцентное исследование — позволяет изучить картины при гиперкератозе в его разнообразных проявлениях. Для этого используют фото-диагностический аппарат Ленинградского завода "Красногвардеец". Метод заключается в наблюдении вторичного свечения тканей при облучении ультрафиолетом с длиной волны 365 мкм. Исследование проводят в полной темноте. Здоровая слизистая отсвечивает бледным синевато-фиолетовым цветом; кератоз даёт средней интенсивности свечение с желтоватым оттенком; гиперкератоз — голубовато-фиолетовым; воспалённые! ткани дают интенсивное синюшно-фиолетовое окрашивание; эрозии и изъязвления проявляются в виде тёмно-коричневых или чёрных пятен.

Цитологический метод — простой, безопасный, позволяет быстро получить ответ. Впервые изучен и внедрён в гинеколо-

гии в 1941 г. Папаниколу. Забор материала можно осуществить разными способами: путём соскоба, мазка-отпечатка, смыва, аспирации, пункции. Полученный материал сразу помещают на обезжиренное предметное стекло, маркируют его (чётко указывают на стекле фамилию и инициалы больного специальным карандашом) и заполняют направление на цитологическое исследование. Материал отправляют в цитологическую лабораторию.

**Гистологическое исследование** — один из самых достоверных методов морфологического исследования, позволяющий поставить диагноз на основании изучения тканевого среза (в отличие от морфологии клеток при цитологическом исследовании).

**Индекс кератинизации.** Для его определения подсчитывают в эксфолированном материале общее количество ороговевших и неороговевших клеток. Число ороговевших клеток умножают на 100 и делят на общее количество клеток. Индекс ороговения индивидуален. В норме индекс кератинизации десны равен 50%, твёрдого нёба — от 83,5 до 94,3%.

**Радиоизотопное исследование** — применяется для своевременного выявления озлокачествления предраков. Суть метода сводится к интенсивному поглощению радиоактивных изотопов атипичными клетками.

Кроме выше перечисленных методов диагностики предраковых состояний используют **определение уровня витамина Е в крови** (у больных с эндокринными нарушениями, мышечными дистрофиями, коллагенозами). В норме количество этого витамина 0,8—1,0 мг%. Применяют бактериологическое исследование (устанавливают состав микроорганизмов на участке поражения). Используют **электронно-микроскопическое и гистохимическое исследование.**

Учение о предраке имеет большое практическое значение. С учётом его строится одно из важнейших направлений онкологии — **профилактика злокачественных опухолей.** Клиническая профилактика злокачественных опухолей заключается в своевременной диагностике, лечении и учёте предраковых состояний, так как только это гарантирует от развития злокачественных новообразований. Среди предраков немало заболеваний, трудно излечиваемых. Это длительно незаживающие язвы, лейкоплакии и др. Следует иметь в виду, что чем дольше существует нелеченное предраковое состояние, тем больше опасность трансформации его в рак.

Больные с предраковыми состояниями должны состоять на диспансерном учёте (1-Б клиническая группа).

## КЛИНИКА И ЛЕЧЕНИЕ ПРЕДРАКОВЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

**Лейкоплакия.** Термин "*лейкоплакия*" введён венгерским дерматологом Швиммером в 1887 году. Клинические проявления зависят от степени нарушения ороговения эпителия слизистой оболочки. Включает помутнение эпителия, кератоз, гиперкератоз, деструктивные изменения, являющиеся реакцией слизистой оболочки на различные раздражения. При лейкоплакии увеличивается содержание холестерина и уменьшается количество витамина А в пораженных тканях.

Несвоевременная диагностика увеличивает количество случаев перехода лейкоплакии в рак.

Типичная локализация — на передней части спинки языка, слизистой в углах рта и щёк по линии смыкания зубов, ретромолярной области. Преимущественно болеют лица в возрасте 41—55 лет.

У молодых встречается редко.

А.Г. Шаргородский (1976) различает 3 формы лейкоплакии:

- простая (плоская);
- веррукозная (бородавчатая, лейкокератоз);
- эрозивная.

Этой же классификации придерживаются А.И. Пачес с соавт. (1988).

1. Простая форма лейкоплакии встречается чаще всего. Очаг поражения имеет вид четко отграниченных, не возвышающихся над поверхностью слизистой участков ороговения серого или серовато-белого цвета, не поддающихся соскабливанию.

Больные могут жаловаться на ощущение шероховатости или жжения во рту. У многих жалоб нет вообще. Трансформация в рак наблюдается редко (0,25—2,7—4%).

*Лечение* преимущественно консервативное. Прежде всего устраняются факторы, способствующие появлению заболевания (см. выше). Обязательна санация полости рта. Медикаментозная терапия заключается в назначении больших доз витамина А местно и внутрь, а также комплекса витаминов В и С. При тенденции к распространению применяют хирургическое лечение (диа-

термокоагуляция, криодеструкция, простое иссечение с последующим гистологическим исследованием).

2. Веррукозная лейкоплакия — дальнейшая стадия развития простой формы лейкоплакии. При этом на слизистой оболочке вокруг бородавчатых разрастаний, возвышающихся над окружающими участками ороговения, наблюдаются участки поражения, соответствующие плоской лейкоплакии. Разрастания имеют плотную консистенцию, серовато-белый цвет.

Больные предъявляют жалобы на чувство неловкости из-за шероховатости слизистой оболочки при разговоре, жевании. Могут отмечаться жжение, постоянная сухость во рту. Некоторые больные жалоб не предъявляют. Трансформация в рак происходит в 20% случаев.

*Лечение:* необходим комплекс местных и общих воздействий. Общее лечение состоит из назначения средств, повышающих неспецифическую реактивность организма (алоэ, продигиозан и др.), диетотерапии, лечения органной патологии. Местно: устраняют источники раздражения в полости рта путём санации, лечат воспалительные заболевания. Запрещают курение, употребление острой пищи. При наличии элементов поражения на губах рекомендуют избегать инсоляции. Ввиду значительной склонности к малигнизации очаг лейкоплакии подлежит хирургическому лечению.

3. Эрозивная форма — результат осложнений двух предыдущих форм. Эрозия возникает на фоне уже имеющегося очага лейкоплакии. Параллельно могут появляться трещины. Обычно эрозии и трещины появляются в местах, подвергающихся травме. Вокруг эрозии или трещин имеются очаги плоской или веррукозной лейкоплакии. Болеют преимущественно мужчины в возрасте 41—70 лет. Пациенты жалуются на жжение, иногда боли, усиливающиеся во время еды от термических, химических, тактильных раздражителей. Иногда возможна незначительная кровоточивость. Под воздействием неблагоприятных факторов эрозии увеличиваются, не проявляя тенденции к заживлению. Усиливаются боли. Малигнизация возможна в 20% случаев.

*Лечение* комплексное (общее и местное). Общее лечение такое же, как при веррукозной форме. Местное — после санации полости рта и устранения всех выявленных неблагоприятных факторов — консервативное воздействие на очаг: комбинации

протеолитических ферментов (трипсин, химотрипсин) с антибиотиками, витаминно-новокаиновые блокады (2% р-р новокаина + 5% р-р вит. В1) для улучшения трофики тканей в очаге поражения. Способствует эпителизации эрозивной поверхности аппликации 30% масляного р-ра вит. Е, эмульсии пирамиданта с фурацилином, метацила. Если эрозия не имеет тенденции к обратному развитию, прибегают к хирургическому лечению, как при веррукозной лейкоплакии. Эрозивная форма склонна к рецидивам.

Некоторые исследователи выделяют язвенную форму лейкоплакии. На участке лейкоплакии располагается 1—2 язвы округлой или овальной формы. Дно выполнено некротическим распадом. Края неровные, возвышающиеся. Пальпация болезненна, слизистая не собирается в складку. Легко кровоточит. Жалобы на боль, усиление саливации. Эта форма лейкоплакии встречается редко (3,5%), но является истинным предраком. Если больной своевременно не лечится, то эта форма лейкоплакии неизбежно трансформируется в рак. Местное лечение — хирургическое, общее — по выше описанному принципу.

Хронические язвы и трещины чаще всего обусловлены длительным механическим травмированием слизистой оболочки. Их лечение заключается в устранении травмирующих факторов, санации полости рта. В случае отсутствия положительного эффекта в течение 2—3 недель следует провести цитологическое исследование или биопсию.

Болезнь Боуэна впервые описана в 1912 г. Этиология и патогенез не ясны. На слизистой полости рта её некоторые исследователи рассматривают как дальнейшую стадию развития болезни Кейра. Локализуется чаще в задних отделах полости рта (нёбные дужки, мягкое нёбо, корень языка). Возможно поражение ретромолярных областей и красной каймы губ. Заболевание встречается у лиц от 20 до 80 лет, но чаще в 45—70 лет, преимущественно у мужчин. Элементы поражения проявляются в виде эритем, папул, эрозий. В начале возникает пятнисто-узелковое поражение  $D=1,0$  см и более, которое медленно увеличивается. Поверхность участка гиперемирована, гладкая или бархатистая с мелкими сосочковыми разрастаниями. Возможны небольшое шелушение, зуд. При длительном существовании очаг поражения кажется слегка западающим, иногда на его поверхности появляются эрозии. Очаги поражения неправильной формы, резко очерчены, застойно красного цвета. Гистологически это заболевание

относят к "канцер ин ситу" — рак на месте (cancer in situ). Под микроскопом обнаруживают гигантские ("чудовищные") клетки в шиловидном слое со скоплением ядер в виде комков. Часто наблюдается кератинизация отдельных клеток мальпигиева слоя. В строме — инфильтрат, состоящий из плазматических клеток, лимфоцитов. Прогноз без лечения плохой (в 100% переходит в рак). В настоящее время некоторые онкологи относят это заболевание не к преканцерозам, а к интраэпителиальному раку.

*Лечение:* хирургическое. Удалить очаг поражения необходимо в пределах здоровых тканей, т.е. отступая от видимых границ образования на 1—1,5 см. Работать надо электроножом. Если хирургическое лечение невозможно — применяют близкофокусную рентгенотерапию.

**Эритроплазия Кейра** — описана в 1921 г. На слизистой губ, щёк появляются резко очерченные ярко красные очаги с малозаметным уплотнением в основании. Очаги слегка возвышаются над поверхностью слизистой. Поверхность самих очагов гладкая, гиперемированная, бархатистая. Заболевание характеризуется медленным упорным течением, не поддаётся лечению. Постепенно на поверхности очага появляются изъязвления и происходит перерождение в рак (100%). Возможны метастазы в лимфоузлы. Гистологическая картина сходна с болезнью Боуэна (укладывается в понятие "рак на месте"). Некоторые не видят необходимости разделять болезнь Боуэна и эритроплазию Кейра. *Лечение* только хирургическое радикальное. Лучевой терапии поддается плохо.

**Абразивный преканцерозный хейлит Манганотти.** В 1933 году Manganotti выделена из группы хейлитов форма заболевания, характеризующаяся проявлением эрозий (1—2), чаще на нижней губе. Очаги округлой или неправильной формы размерами от 0,5 до 1,5 см с как бы отполированным дном розовато-красного цвета, незначительно кровоточат, особенно после снятия корочек. Эпителий по краям эрозий гиперплазирован.

Эрозии чаще локализируются в центре или боковых участках губы. Могут спонтанно эпителизоваться и рецидивировать на том же или другом месте красной каймы.

*Морфология* характеризуется погружением эпителиальных тканей, иногда атитумом клеток.

*Лечение* заключается в применении средств, стимулирующих эпителизацию эрозий: витамин А по 6-8 капель 3 раза в день,

рибофлавин. Эрозии смазывают концентратами витаминов А и D<sub>2</sub>, витамином Е.

**Ограниченный предраковый гиперкератоз красной каймы губ.** Относится к облигантным предракам. Впервые описан Машкилленсоном А.Л. в 1970 г. Чаще болеют мужчины молодого и среднего возраста. Поражается нижняя губа. Очаг поражения представлен плотно фиксированными чешуйками серовато-белого цвета, слегка возвышающимися над красной каймой губы. У некоторых больных вокруг очага гиперкератоза отмечается воспаление.

*Гистология:* очаговая пролиферация эпидермиса в виде тяжей. Дискомплексация клеток мальпигиева слоя.

Заболевание может протекать десятки лет, но может наступить малигнизация в течение одного года и даже первых месяцев.

*Лечение:* хирургическое удаление очага в пределах здоровых тканей.

**Папиллома** — собирательное понятие. Имеет вид сосочковых разрастаний. Поверхность уплотнена, часты явления гиперкератоза, акантоза. Имеет ножку по цвету не отличимую от нормальной слизистой. Чаще встречаются у женщин в возрасте 38–40 лет и локализуются преимущественно на щеках и языке. При гистологическом обнаружении дискератоза делают заключение о малигнизации папилломы. *Лечение* хирургическое.

**Папилломатоз** — множественная папиллома. Разрастание напоминает цветную капусту. В остальном клиника такая же, как при папилломе. С учетом более частой малигнизации опухоль следует удалить с последующим гистологическим исследованием.

**Кожный рог** — ограниченный, резко выраженный гиперкератоз. Образующиеся при этом заболевании роговые массы, выступающие над поверхностью кожи, напоминают формой, плотностью, слоистым строением рог. Предрасполагающие факторы — инсоляция, ветер.

Кожный рог — факультативный преканцероз. Возникает на почве старческой атрофии, кератоакантомы, лейкоплакии, старческой бородавки. Болеют люди старше 50 лет. В молодом возрасте встречается редко. Кожный рог возникает обычно на непокрытых участках тела: лице, шее, тыльных поверхностях кистей. Имеет вид конуса на широком основании, с диаметром от нескольких миллиметров до 10–20 мм, приподнятое над уров-

нем кожи на 2–3 мм. В длину кожный рог может достигать 1,5–2,0 см и более. На ощупь образование шпунтовое, эластичное, грязно-серого или коричневого цвета. Признаки малигнизации: развитие резко ограниченной бушистой поверхности, стирание кожного рисунка вокруг основания, неравномерный рост по краям, распространение в глубину, возникновение воспаления. Морфология: все слои эпидермиса, особенно зернистый, утолщены. Отмечаются явления паракератоза, дискератоза, клеточного атипизма. Граница эпителия и соединительной ткани стёрта. Нередко картина соответствует начальному раку.

*Лечение* хирургическое. Если есть морфологические признаки малигнизации, проводят лучевую терапию.

**Кератоакантома** — атипичная жировая киста, полусферическая шиловидная ороговевающая опухоль высотой до 2,0 см. Предполагают вирусную природу. Болеют чаще мужчины, сельские жители. Обычная локализация на нижней губе, может быть поражена слизистая и кожа щёк. Одиночные элементы поражения чаще встречаются у пожилых, множественные (2–3) — у молодых.

Развитие кератоакантомы: плотный на ощупь узелок овальной или округлой формы быстро растёт. Центр кратерообразно углублен и содержит роговые массы. Всё образование покрыто нормальной или гиперемированной кожей. Цитологически: атипичные клетки обнаруживаются редко (8%), чаще видны митозы без признаков атипичности. Гистологически: гиперплазия эпидермиса с гиперкератозом, пролиферация клеточных элементов с глубоким инфильтративным ростом.

*Лечение:* удаление хирургическим путём с последующим гистологическим исследованием. Возможна близкофокусная рентгенотерапия в СОД 50 Гр.

## ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ

Санация полости рта, предупреждение травм красной каймы губ во время работы и в быту, исключение ожогов при курении, предохранение от неблагоприятных метеорологических условий, чрезмерной инсоляции. Лица, у которых имеется сухость кожи, должны пользоваться увлажняющими кремами. Полезно принимать внутрь концентрат витамина А по 5–7 капель 3 раза в день в течение 2-х месяцев, повторяя курсы 2–3 в год. Рекомендуется

также длительный прием витаминов группы В. Исключается курение, употребление спиртных напитков. Необходимо проведение лечения актинических, гаяндулярных хейлитов, ликвидация последствий пузырькового лишая и предупреждение его рецидивов.

Предупреждение хронической травмы слизистой оболочки полости рта зубами, протезами, пломбами, исключение химического, термического, бактериологического повреждения её. Бессолевая, безалкогольная диета. Исключение пряной пищи.

## **ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫЕ ОПУХОЛИ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ И ОРГАНОВ ПОЛОСТИ РТА**

Слизистая оболочка полости рта и подлежащие ткани представляют особую анатомическую сложность, обуславливающую специфику клинического течения и лечения злокачественных новообразований данной локализации.

Как показывают эпидемиологические исследования, частота заболеваемости злокачественными опухолями полости рта связана с определёнными закономерностями: влиянием факторов внешней среды, бытовыми привычками, характером питания. Так, число заболевших злокачественными опухолями полости рта в европейской части России на 100 тыс населения составляет 1,3—2,7. В странах Средней Азии это число увеличивается до 4,3. В целом по РФ заболеваемость злокачественными опухолями полости рта составляет 2—4% от общего числа злокачественных опухолей человека.

В Узбекистане она равняется 8,7%. В Индии злокачественные опухоли полости рта составляют 52% от общего числа злокачественных опухолей от всех локализаций. В США такие больные составляют 8% среди всех онкобольных.

Среди новообразований полости рта 65% приходится на злокачественные опухоли языка. Среди других локализаций злокачественных опухолей полости рта 12,9% приходится на слизистые щек, 10,9% — на дно полости рта, 8,9% — на слизистую оболочку альвеолярных отростков верхней челюсти и твёрдого неба, 6,2% — на мягкое небо, 5,9% — на слизистую оболочку альвеолярного отростка нижней челюсти, 1,5% — на язычок мягкого нёба, 1,3% — на передние нёбные дужки.

Злокачественные опухоли полости рта развиваются у мужчин в 5—7 раз чаще, чем у женщин. Наиболее часто болеют

люди в возрасте 60—70 лет. Обычно после 40 лет количество злокачественных новообразований полости рта увеличивается и значительно сокращается в возрасте, превышающем 80 лет. Однако злокачественные опухоли полости рта встречаются и у детей. По данным нашей клиники, рак языка диагностируется у больных от 14 до 80 лет. А.И. Пачес приводит случаи заболевания у детей 4-летнего возраста.

Анализ заболеваемости злокачественными новообразованиями полости рта показал её зависимость от целого ряда так называемых предрасполагающих факторов. В этом ряду следует упомянуть вредные бытовые привычки (курение, злоупотребление алкоголем, употребление "наса", жевание бетеля). Особенно опасно сочетание курения и употребления алкоголя, о причинах чего см. в разделе "Предраковые заболевания", хронической механической травмы коронкой разрушенного зуба, острым краем пломбы или некачественно изготовленного протеза. У некоторых больных в анамнезе фигурирует однократная механическая травма (прикусывание языка или щеки во время еды или разговора, повреждение слизистой оболочки инструментом во время лечения или удаления зубов). В ряде случаев в развитии злокачественных новообразований полости рта играют вредные производственные факторы (химические производства, горячие цехи, работа в запылённых помещениях, постоянное пребывание на открытом воздухе, во влажной среде при низких температурах, чрезмерная инсоляция).

Определённое значение имеет характер питания. Недостаточное содержание в пище витамина А или нарушение его усвояемости приводит к нарушению процессов ороговения, на почве чего может возникнуть злокачественная опухоль. Вредно систематическое употребление слишком горячей пищи, острых блюд. Велика роль гигиены полости рта (своевременное и качественное лечение зубов, протезирование дефектов зубных рядов). Недопустимо изготовление пломб и протезов из разнородных металлов, так как это служит причиной возникновения гальванических токов в полости рта, вследствие чего развивается то или иное патологическое состояние слизистой оболочки полости рта. Запущенные формы пародонтита приводят к смещению зубов, образованию зубных камней, присоединению инфекции. Это способствует повреждению слизистой оболочки полости рта, предшествующему развитию злокачественной опухоли. Несомненную роль в возникновении злокачественных новообразований полости рта играют предопухольные заболевания.

Они чаще возникают у мужчин в возрастном интервале 40—45 лет. По данным А.Л. Машкиллейсона (1971), злокачественным опухолям полости рта в 20—50% случаев предшествуют различные заболевания. Чаще всего они встречаются на языке (50—70%) и слизистой оболочке щёк (11—20%). Работа над систематизацией большой группы заболеваний, предшествующих злокачественным новообразованиям полости рта, продолжается до настоящего времени.

Анализ этиологических факторов, предшествующих возникновению предопухольных заболеваний, злокачественных новообразований полости рта позволяет определить комплекс санитарно-гигиенических мероприятий, включающих устранение вредных бытовых привычек, полноценная защита от воздействий внешней среды (чрезмерная инсоляция, производственные вредности) рациональное питание, соблюдение гигиены полости рта, качественная санация полости рта. Это необходимо учитывать практическому врачу в своей повседневной работе.

## МОРФОЛОГИЯ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ ОПУХОЛЕЙ ПОЛОСТИ РТА

Среди злокачественных новообразований полости рта ведущее место занимают эпителиальные опухоли (раки). Гораздо реже встречаются саркомы (соединительнотканые опухоли) и меланомы. Возможны злокачественные опухоли из эпителия мелких слюнных и слизистых желез, локализирующихся в различных отделах слизистой оболочки полости рта (нёбо, щёки, дно полости рта).

Злокачественные опухоли эпителиального строения в большинстве случаев представлены плоскоклеточным ороговевающим раком (90—95%).

Международная гистологическая классификация злокачественных опухолей полости рта № 4 выделяет следующие виды злокачественных эпителиальных новообразований:

1. Интраэпителиальная карцинома (carcinoma in situ).

Встречается в клинической практике редко. Характеризуется тем, что эпителий везде имеет черты малигнизации и выраженного клеточного полиморфизма при сохранённой базальной мембране.

2. Плоскоклеточный рак — прорастает подлежащую соединительную ткань. Опухоль представлена малигнизированными

эпителиальными клетками, которые могут располагаться в виде пучков, тяжей или гнёзд неправильной формы. Клетки имеют сходство с многослойным эпителием.

#### **Разновидности плоскоклеточного рака:**

— ороговевающий плоскоклеточный рак (веррукозная карцинома) — характеризуется большими пластами ороговевшего эпителия с эндофитными выростами ("раковые жемчужины"). Довольно быстро разрушает окружающие ткани;

— неороговевающий плоскоклеточный рак характеризуется разрастанием атипичных пластов плоскоэпителиальных клеток без образования "раковых жемчужин"; форма более злокачественна;

— низкодифференцированный рак состоит из клеток веретенообразной формы, напоминающих саркому. Это нередко ведёт к диагностическим ошибкам. Данный вид рака значительно злокачественнее по сравнению с предыдущими.

В последние годы активно изучается степень малигнизации плоскоклеточного рака. Это трудная и очень важная проблема. Степень малигнизации позволяет планировать лечение не только с учётом распространённости и локализации новообразования, но и особенностей его микроскопического строения. Определение степени малигнизации позволяет более точно прогнозировать течение и исход заболевания. В международной гистологической классификации опухолей полости рта и ротоглотки № 4 основными критериями при определении степени малигнизации (злокачественности) являются:

- а) пролиферация;
- б) дифференциация опухолевой ткани.

Установлено 3 степени малигнизации:

*1-я степень:* характерны многочисленные эпителиальные жемчужины, значительное клеточное ороговение, отсутствие митоза, минимальный ядерный и клеточный полиморфизм. Атипичные митозы и многоядерные гигантские клетки обнаруживаются редко. Межклеточные мостики сохранены;

*2-я степень:* эпителиальные жемчужины редки или отсутствуют, не обнаруживаются ни ороговение отдельных клеток, ни межклеточных мостиков. Наблюдаются 2—4 фигуры митоза с атипизмом, умеренный полиморфизм клеток и ядер, редкие многоядерные гигантские клетки;

*3-я степень:* эпителиальные жемчужины редки. Ничтожное клеточное ороговение и отсутствие межклеточных мостиков, бо-

лее 4-х митотических фигур с большим количеством атипичных митозов, отчётливый клеточный и ядерный полиморфизм, часты многоядерные гигантские клетки.

Конечно, оценка степени злокачественности плоскоклеточного рака, основанная только на различных морфологических критериях, субъективна. Необходимо учитывать ещё и локализацию, распространённость и особенности клинического течения опухолевого процесса. Так, например, есть данные о различном происхождении раковых клеток проксимальных и дистальных отделов языка. Первые имеют эктодермальное происхождение, вторые — энтодермальное и, кроме того, разную степень дифференцировки. Эти обстоятельства в основном и объясняют различие в клиническом течении опухолей и их неодинаковую радиочувствительность. Саркомы, возникающие в полости рта, довольно многообразны, однако встречаются более редко, чем злокачественные опухоли эпителиального происхождения.

Различают (Международная классификация № 4) *фибросаркому, липосаркому, лейомиосаркому, рабдомиосаркому, хондросаркому, гемангиоэндотелиому (ангиосаркому), гемангиоперицитому.*

## **КЛИНИЧЕСКОЕ ТЕЧЕНИЕ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ ОПУХОЛЕЙ ПОЛОСТИ РТА**

Начальный период развития злокачественных новообразований полости рта часто протекает бессимптомно, что служит одной из причин позднего обращения больных за медицинской помощью. Вначале опухоль может проявляться в виде безболезненных узелков, поверхностных язв или трещин, постепенно увеличивающихся в размерах. Вскоре присоединяются другие признаки заболевания: постепенно усиливающиеся боли, избыточная саливация, гнилостный запах, которые обусловлены нарушением целостности слизистой оболочки полости рта. Для злокачественных опухолей полости рта характерно присоединение вторичной инфекции, что всегда смазывает типичную клиническую картину и очень затрудняет не только клиническую, но и морфологическую диагностику, а также может служить причиной выбора неправильной лечебной тактики.

Существуют многочисленные классификации злокачественных опухолей полости рта, в основу которых положены анато-

мические проявления опухолей этой локализации. Так, Н.Н. Петров выделял папиллярные, язвенные и узловатые формы опухолей. Другая группа классификаций предусматривает две формы злокачественных опухолей полости рта: бородавчатые и инфильтрирующие или язвенные и узловатые, или экзо— и эндофитные (Пачес А.И. с соавт., 1988). Таким образом, в настоящее время нет общепризнанной классификации анатомических форм злокачественных опухолей полости рта. Клинический опыт, однако, свидетельствует о крайней важности этого вопроса. Известно, например, что эндофитные формы опухолей более злокачественны и имеют худший прогноз, чем экзофитные.

По мнению Пачеса А.И., клиническое течение злокачественных опухолей полости рта следует делить на *3 фазы или периода:*

1. Начальный.
2. Развитой.
3. Период запущенности.

**Начальный период.** Больные отмечают неприятные ощущения в области патологического очага. В полости рта при осмотре могут быть обнаружены различные изменения: уплотнение слизистой оболочки, поверхностные язвы, белесоватые пятна, папиллярные образования. В этот период почти в 10% случаев при первичном обращении к врачу местные поражения слизистой оболочки не выявляются. Причиной этого часто бывает невнимательный осмотр, проведённый с нарушением схемы обследования стоматологического больного. Боли, которые заставляют обратиться к врачу, отмечаются в этот период только у 25% больных. Однако и при обращении к врачу в начальном периоде более чем в 50% случаев боли связывают с ангиной, заболеваниями зубов, невритами и невралгиями, но только не злокачественной опухолью. Особенно часто неправильная трактовка болевого симптома имеет место при труднодоступных дистальных локализациях опухолей полости рта. Направление мысли врача по ложному пути часто является причиной запущенности опухолевого процесса.

В начальном периоде течения злокачественных опухолей полости рта целесообразно выделять 3 анатомические формы:

- 1) язвенную;
- 2) узловатую;
- 3) папиллярную.

Наиболее распространена язвенная форма. Примерно в половине случаев размеры язвы увеличиваются медленно, в 50% — рост быстрый. Консервативное лечение неэффективно. То же можно сказать и о двух других формах.

Узловатая форма — проявляется уплотнением слизистой оболочки, затвердением тканей на ограниченном участке. Слизистая оболочка над участком уплотнения может быть не изменена. Границы патологического очага могут быть чёткими. Размеры его увеличиваются быстрее, чем при язвенной форме.

Папиллярная форма — характеризуется наличием плотных выростов над слизистой оболочкой, которая остается не измененной. Очаг имеет тенденцию к быстрому росту.

Таким образом, рак органов полости рта, формируясь всегда в наружных слоях слизистой оболочки, в начальном периоде своего развития может расти не только вглубь ткани, но и кнаружи, в результате чего появляются экзо— и эндофитные анатомические формы опухолей с продуктивными и деструктивными изменениями.

**Развитой период.** Характеризуется появлением многочисленных симптомов. Почти у всех больных имеют место боли разной интенсивности, хотя иногда, даже при больших размерах опухоли они могут отсутствовать. Боли становятся мучительными, имеют сначала локальный, а по мере развития опухолевого процесса приобретают иррадирующий характер. Чаще боли иррадируют в ту или иную область головы, ухо, височную область, челюсти, горло. Усиливается саливация в результате раздражения слизистой оболочки продуктами распада опухоли. Симптомом распада опухоли и присоединения воспалительного процесса является характерный гнилостный запах. В этот период А.И. Пачес предлагает выделять 2 клинические формы опухоли:

- 1) экзофитную (папиллярная и язвенная);
- 2) эндофитную (язвенно-инфильтративная и инфильтративная).

**Экзофитная форма:**

а) папиллярная форма представлена в виде грибовидной опухоли с папиллярными выростами. Опухоль расположена поверхностно и наблюдается у 25% больных.

б) язвенная форма встречается чаще предыдущей. Характеризуется наличием язвы с плотным краевым валиком активного роста. По мере увеличения язва принимает кратерообразную форму.

Эндофитная форма:

Язвенно-инфильтративный вариант встречается у 41% больных. Характеризуется наличием язвы, расположенной на массивном опухолевом инфильтрате без чётких границ. Язвы часто имеют щелевидную форму, небольшие размеры.

Период **запущенности**. Злокачественные опухоли полости рта, быстро распространяясь, разрушают окружающие ткани и относятся к исключительно злокачественным. Так, раковые опухоли языка инфильтрируют дно полости рта, нёбные дужки, альвеолярный отросток нижней челюсти. Рак слизистой оболочки альвеолярных отростков челюстей — подлежащую костную ткань, щеку, дно полости рта. В целом злокачественные новообразования задних отделов полости рта протекают более агрессивно и злокачественно, чем передних. Лечение их очень сложное и прогноз неблагоприятен.

Подразделение рака полости рта на анатомические формы преследует цель уточнения характера роста опухоли и определения оптимального вида лечения. Клинический опыт подсказывает, что эндофитные формы опухолей, характеризующиеся диффузным ростом, имеют более злокачественное течение, чем экзофитные формы с более ограниченным ростом.

## КЛИНИКА ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ ОПУХОЛЕЙ РАЗЛИЧНЫХ ЛОКАЛИЗАЦИЙ

Рак языка чаще развивается в средней трети боковой поверхности органа (62—70%) и в корне. Значительно реже поражаются нижняя поверхность, спинка (7%) и кончик языка (3%). Рак корня языка встречается у 20—40% больных. Плоскоклеточный рак передних частей языка чаще бывает I—II степени злокачественности и исходит из малых слюнных желез. Злокачественные опухоли языка больные нередко обнаруживают самостоятельно и довольно рано (исключение — труднодоступные дистальные отделы). Это происходит в результате появления болезненных ощущений, рано возникающих функциональных нарушений (жевания, глотания, речи). С помощью зеркала больные часто сами осматривают больную часть языка, выявляя при этом патологические образования. Затруднение и ограничение подвижности языка свидетельствуют о наличии опухолевого инфильтрата и имеют большое диагностическое значение. Особенно чёткие

данные даёт пальпация. Иногда поражает несоответствие размеров маленькой язвы и большого, глубокого инфильтрата вокруг неё. Размеры опухоли языка увеличиваются в направлении от кончика к корню. Необходимо учитывать возможность распространения опухоли за среднюю линию языка. Боли при раке языка вначале имеют локализованный характер, небольшую интенсивность. По мере роста опухоли они приобретают постоянный характер, становятся всё более интенсивными, иррадируют по ходу ветвей тройничного нерва. В терминальных стадиях больные с трудом разговаривают, часто не могут принимать обычную пищу и даже пить. Возможно нарушение дыхания при дистальных локализациях вследствие obturации опухолью ротоглотки.

Характерной особенностью злокачественных опухолей языка является частое и раннее метастазирование в регионарные лимфатические узлы. Наличие густой лимфатической сети, большого количества лимфовенозных анастомозов между сосудами обеих половин языка объясняет частоту контралатеральных и билатеральных метастазов. Прямое впадение лимфатических сосудов дистальных отделов языка в глубокие лимфоузлы верхней трети шеи приводит к раннему обнаружению метастазов в этой группе лимфоузлов. Часто больные обнаруживают опухолевый узел на шее, а не в области языка, и обращаются к общему хирургу или терапевту. Если врач оценивает эти проявления как лимфаденит, то неправильная лечебная тактика приводит к запущенности опухолевого процесса.

Рак дна полости рта. Болеют преимущественно мужчины в возрасте 50—70 лет. Топографо-анатомические особенности связаны с близостью и, следовательно, возможностью распространения на нижнюю поверхность языка, альвеолярный отросток нижней челюсти, противоположную сторону дна полости рта, что является плохим прогностическим признаком. В терминальной стадии опухоль прорастает мышцы дна полости рта, поднижнечелюстные слюнные железы, затрудняя определение исходного пункта роста. Нередко распространение опухоли происходит паравазально по системе язычной артерии. Вначале больные отмечают опухоль, осязаемую языком. При изъязвлении появляются боли, гиперсаливация; при разговоре и приёме пищи боли усиливаются. Возможны повторные кровотечения. Иногда, как и при раке языка, первым признаком бывает метастатический узел на шее. При локализациях в задних отделах дна

полости рта язва часто имеет вид щели. По гистологическому типу опухоли этой локализации чаще всего плоскоклеточные) раки.

Рак слизистой оболочки щёк. В начальной стадии злокачественную опухоль бывает трудно отличить от банальной язвы. Типично возникновение рака этой локализации на фоне лейкоплакии, отсюда характерная локализация раковых поражений щёк: углы рта, линия смыкания зубов, ретромолярная область.

Симптомы: боли при разговоре, приёме пищи, при глотании. Поражение дистальных отделов области приводит к ограничению открывания рта вследствие прорастания жевательной или внутренней крыловидной мышц. Рак слизистой оболочки щёк чаще встречается у мужчин более пожилого возраста, чем злокачественные опухоли других локализаций полости рта.

Рак слизистой оболочки нёба. На твёрдом нёбе чаще возникают злокачественные опухоли из малых слюнных желез (цилиндромы, аденокистозные карциномы). Плоскоклеточный рак этой локализации редок. Часто имеют место вторичные опухоли в результате распространения рака верхней челюсти, носовой полости.

На мягком нёбе, наоборот, чаще встречаются плоскоклеточные раки. Морфологические особенности опухолей данной локализации отражаются на их клиническом течении. Рак твёрдого нёба быстро изъязвляется, вызывая сначала неприятные ощущения, а позже боли, усиливающиеся во время еды и разговора. Новообразования из малых слюнных желёз длительное время могут иметь небольшие размеры, увеличиваясь медленно, безболезненно. У таких больных первая и основная жалоба — на наличие опухоли на твердом небе. По мере роста опухоли и увеличения давления на слизистую оболочку, она изъязвляется, присоединяется вторичная инфекция, появляются боли. Рано вовлекается в опухолевый процесс подлежащий нёбный отросток.

Рак передних нёбных дужек — более дифференцирован и менее склонен к метастазированию. Встречается обычно у мужчин в возрасте 60—70 лет. Жалобы на неприятные ощущения в горле, позже — боли, усиливающиеся при глотании. Ограниченные открывания рта и повторяющиеся кровотечения относятся к поздним и прогностически плохим симптомам.

Рак слизистой оболочки альвеолярных отростков верхней и нижней челюстей. Почти всегда имеет строение плоскоклеточ-

ного рака. Проявляет себя довольно рано, т.к. в процесс вовлекаются зубы и возникает зубная боль. Это может увлечь врача на неправильный путь. В начальном периоде опухоль локальна и кровоточит при лёгком прикосновении. Инфильтрация подлежащей костной ткани наступает через несколько месяцев и рассматривается как позднее проявление заболевания. Степень распространения на кость определяется рентгенологически. Регионарное метастазирование наблюдается у трети больных.

**Особенности регионарного метастазирования злокачественных опухолей полости рта.** Рак органов полости рта обычно метастазирует в поверхностные и глубокие лимфоузлы шеи. Частота метастазирования высока и, по различным данным, составляет 40—70%. Частота и локализация регионарных метастазов зависит от многих факторов: гистологической принадлежности, локализации, размеров опухоли, особенностей лимфообращения в поражённом органе (см. выше). Так, при раке среднебоковых поверхностей и кончика языка метастазирование происходит в подчелюстные, средние и глубокие шейные лимфоузлы шеи. Рак дистальных отделов языка метастазирует рано и в 2 раза чаще, чем проксимальных отделов (соответственно 35 и 75%).

При поражении слизистой оболочки щёк, дна полости рта и альвеолярных отростков нижней челюсти метастазы обнаруживают в поднижнечелюстных лимфоузлах. Подбородочные лимфоузлы поражаются метастазами редко при локализации опухолей в передних отделах перечисленных органов.

Раковые опухоли дистальных отделов полости рта чаще метастазируют в средние и верхние яремные лимфоузлы. При поражении слизистой оболочки оральной поверхности альвеолярных отростков верхней челюсти метастазирование происходит в позадиглоточные лимфоузлы, недоступные для пальпации и хирургического удаления. В общем при раке полости рта могут быть поражены любые лимфатические узлы шеи. Чрезвычайно редко поражаются надключичные лимфоузлы.

Отдалённые метастазы при раке полости рта встречаются редко. По данным онкологов США, они диагностируются у 1—5% больных. Отдалённые метастазы могут поражать лёгкие, сердце, печень, мозг, кости скелета. Диагностика их бывает очень сложна и у некоторых больных выявляются только на аутопсии.

При обнаружении регионарных метастазов, независимо от размеров первичной опухоли, прогноз ухудшается. В целом при

раке полости рта прогноз очень серьёзный. В сравнительном аспекте рак дистальных отделов полости рта имеет плохой прогноз, проксимальных — несколько лучше. Наличие отдалённых метастазов, независимо от их количества, локализации, размеров первичной опухоли, свидетельствует о некурабельном состоянии больного (показано только симптоматическое лечение).

### **ОПРЕДЕЛЕНИЕ СТЕПЕНИ РАСПРОСТРАНЁННОСТИ РАКА СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ПОЛОСТИ РТА ПО СИСТЕМЕ TNM**

Tis — первичная опухоль в доклинической стадии;

To — первичная опухоль не определяется;

T1 — опухоль не более 2,0 см в наибольшем измерении;

T2 — опухоль от 2,0 до 4,0 см;

T3 — опухоль более 4,0 см;

T4 — опухоль распространяется на кость, мышцы, кожу, преддверие полости рта, подчелюстные слюнные железы, шею и т.д.;

Tx — оценить распространённость первичной опухоли невозможно.

Классификация регионарных и отдалённых метастазов по системе TNM однотипна с определением других локализаций злокачественных опухолей челюстно-лицевой области и приведена в разделе "Принципы хирургического лечения регионарных метастазов опухолей челюстно-лицевой области".

### **ПРИНЦИПЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ ОПУХОЛЕЙ ПОЛОСТИ РТА**

Клиническое распознавание опухолей полости рта основано на оценке локализации, размеров, анатомической формы, степени и направлении роста опухоли. До настоящего времени степень распространённости опухолей определяется пальпаторно и визуально. Такие методы, как термография, УЗ-сканирование, компьютерная томография малоинформативны, ибо подтверждают наличие визуально определяемой опухоли и не позволяют выяснить её истинную распространённость в мышечных тканях полости рта. Вторичное поражение костей лицевого скелета при опухолях полости рта обнаруживается с помощью рентгенографии.

Задачей морфологического метода исследования на современном этапе является не только определение опухолевой принадлежности и гисто— или цитологической картины, но и выявление признаков, характеризующих структурные особенности плоскоклеточного рака: степень дифференцировки, клеточного и ядерного полиморфизма, митотической активности. Необходим также анализ инвазии опухоли в окружающие органы и ткани.

В клинике хирургической стоматологии СамГМУ разработан метод диагностики степени распространённости первичных опухолей языка с помощью электромиографии. Для этого использовали алюминиевые электроды, фиксирующиеся на языке клеем МК-1. Запись биопотенциалов проводили на электромиографе "Медикор". Биопотенциалы фиксировали на здоровой и поражённой сторонах органа. В норме величина биопотенциала мышц языка зависела от участка исследования и составляла на кончике 180 мкВ, в области средней трети — 200 мкВ, боковой поверхности средней трети — 240 мкВ. При злокачественной опухоли колебания биопотенциала зависели от стадии опухолевого процесса.

При T1 90 мкВ на здоровой и 170 мкВ на поражённой стороне, при T2 соответственно 160 и 140 мкВ, T3 — 100 и 85 мкВ, при T4 из-за большого распространения опухоли суммарная биоэлектрическая активность мышц составила всего 40 мкВ. Таким образом, электромиографический метод может быть использован для объективизации распространённости опухолевого процесса. Диагностику регионарных и отдалённых метастазов см. в разделе "Принципы хирургического лечения регионарных метастазов злокачественных опухолей челюстно-лицевой области".

**Дифференциальная диагностика** злокачественных опухолей полости рта чаще проводится с предраковыми заболеваниями, опухолями из малых слюнных желёз, специфическими и неспецифическими воспалительными процессами. Опухоли из малых слюнных желёз (полиморфная аденома, мукоэпидермоидная опухоль) локализуются обычно в задних отделах языка и на твёрдом нёбе. Растут медленно, сбоку от средней линии, имеют округлую форму, покрыты нормальной слизистой оболочкой. Консистенция их плотная. Окончательный диагноз возможен после морфологического исследования. Воспалительные процессы возникают обычно после травмы инородным телом и протекают болезненно, с образованием плотного инфильтрата. Противовос-

палительное лечение приводит к быстрому купированию процесса. Сифилис и туберкулёз слизистой оболочки полости рта встречается редко и обычно имеют вторичный характер. В диагностике помогают специфические реакции, биопсия.

**Лечение злокачественных новообразований полости рта** представляет собой очень сложную проблему. Условно лечение можно разделить на два этапа:

- 1) лечение первичного очага;
- 2) лечение регионарных метастазов.

1-й этап: лечение первичного очага.

Для лечения первичного очага применяют лучевой, хирургический и комбинированный методы. Одним из самых, распространённых методов лечения опухолей этой локализации является лучевой. Он применяется у 89% больных злокачественными опухолями полости рта, причём, у 72% — в качестве самостоятельного метода (Напалков Н.П. с соавт., 1981). Так, при раке подвижной части языка T1-2 5-летнее излечение возможно у 70-85% больных. При раке дна полости рта такой же распространённости соответственно у 66 и 46% больных, при раке щеки — у 81 и 61%. Многие авторы указывают на преимущества сочетанной лучевой терапии, когда на первом этапе курса применяется дистанционное наружное облучение в СОД около 50 Гр, а затем переходят на методику интратканевого облучения, давая дополнительную дозу порядка 30—35 Гр.

Результаты лучевого лечения рака полости рта T3 значительно хуже (5-летнее излечение возможно лишь у 16—25% больных). При T4 выздоровление невозможно и лучевая терапия при отсутствии противопоказаний носит паллиативный характер.

В последние годы радиологи ведут поиски путей повышения эффективности лучевой терапии (облучение с помощью ускорителей элементарных частиц, в условиях ГБО, с помощью контактной нейтронной терапии). Большие надежды возлагают на использование в клинической практике препаратов-синхронизаторов клеточного цикла (метронидазол). Имеются сообщения об улучшении результатов лучевой терапии при сочетании её с гипертермией.

Изолированная лучевая терапия до настоящего времени является основным методом лечения рака дистальных отделов полости рта. Причина — неплохие ближайшие результаты в силу высокой радиочувствительности опухолей этой локализации и

труднодоступность для хирургического лечения. В основном приверженность многих исследователей к изолированной лучевой терапии злокачественных опухолей полости рта понятна, ибо она лучше переносится больными, исключает появление косметических и функциональных нарушений. Однако данные специальной литературы и наши исследования позволяют заключить, что в большинстве случаев изолированное лучевое лечение не даёт стойкого эффекта при дистальных локализациях опухолей, а также при наиболее частой распространённости рака T3-4, с которой имеет дело клиницист.

Применение химиотерапии, особенно комплекса химиопрепаратов, позволило обеспечить регрессию опухолей в ряде случаев более, чем на 50% от исходной величины. При этом оказалось, что плоскоклеточный рак полости рта чувствителен, в основном, к двум препаратам: метотрексату и блеомицину. Однако при хороших непосредственных результатах химиотерапии продолжительность жизни больных увеличить не удалось. Сочетание же химиотерапии с лучевой терапией дало улучшение результатов только на 10% при увеличении количества местных и общих осложнений.

Исходя из вышеизложенного становится понятным возобновление интереса хирургов и онкологов к возможностям хирургического метода.

Хирургический метод лечения злокачественных опухолей полости рта выполняется по всем правилам, принятым в онкологии: т.е. резекция пораженного органа должна проводиться в пределах здоровых тканей, отступая от видимых и пальпируемых границ опухоли на 2,5—3,0 см. Изолированный хирургический метод при данной локализации новообразований практически не применяется из-за их особой злокачественности. В большинстве случаев назначают комбинированный метод лечения по схеме: предоперационное облучение в СОД — 45—50 Гр, трёхнедельный перерыв, затем -радикальное хирургическое вмешательство. Так как больше половины злокачественных опухолей полости рта приходится на язык, остановимся более подробно на методах хирургического лечения злокачественных опухолей этой локализации. Наиболее распространённым до настоящего времени типом хирургических вмешательств при раке языка является гемиглоссэктомия (половинная резекция). Впервые эта операция была выполнена датчанином Pimpeghell в 1916

году. Разработка Н.И. Пироговым техники перевязки язычных артерий значительно уменьшила риск операции, связанный с возможностью обильного кровотечения. Гемиглоссэктомия выполняется при раке языка T1-2, поражающем боковую поверхность языка. Операция выполняется под эндотрахеальным наркозом. Язык мобилизуют путём рассечения уздечки. Кончик языка фиксируют шелковой лигатурой, с помощью которой язык максимально выводится из полости рта. Скальпелем рассекают ткани от корня до кончика языка, придерживаясь средней линии. Культю языка после гемостаза ушивают "на себя". Пятилетняя выживаемость больных после половинной резекции языка составляет, без уточнения по стадиям и локализациям, около 40%.

Неудовлетворительные результаты лечения этой группы больных заставляют искать более рациональные методы хирургических вмешательств. В последние годы заметна тенденция к расширению объёма оперативных вмешательств при раке языка. Так, Цыбырнэ (№ 1983) предлагает отступать от границ опухоли на 4,0—5,0 см. В.Л. Любаев, А.И. Пачес, Г.В. Фалилеев расширяют объём операции до резекции половины языка с корнем, боковой стенкой глотки и тканями дна полости рта. В этом отношении очень интересна работа Ю.А. Шеломенцева, который изучил особенности микроциркуляторного русла языка и дна полости рта. Им установлена тесная взаимосвязь лимфатического и кровеносного русла языка, дна полости рта, поднижнечелюстных слюнных желёз. Без учёта этих особенностей невозможно выполнение радикальной операции. Взяв за основу данные Шеломенцева Ю.А., на кафедре хирургической стоматологии СамГМУ предложили новый способ хирургического лечения местнораспространённых злокачественных опухолей языка (T2—3), на который получено авторское свидетельство (Ольшанский В.О., Федяев И.М., Белова Л.П.). Способ заключается в том, что под эндотрахеальным наркозом одномоментно в едином блоке удаляются поражённый опухолью язык, ткани дна полости рта и регионарный лимфатический аппарат в соответствующем объёме. Операция выполняется внеротовым доступом и заканчивается пластикой дефекта дна полости рта кожно-жировым лоскутом шеи и непоражённой опухолью слизистой оболочки полости рта. Максимальная продолжительность жизни — 10 лет. Рецидивы наблюдали только у одного больного в связи с нарушением абластики.

Несмотря на значительную эффективность операций такого объёма, говорить о решении проблемы лечения больных раком языка не приходится. Хирургические вмешательства такого рода имеют ряд недостатков. Прежде всего, они травматичны. Имея большой объём, они не всегда могут быть выполнены у больных с сопутствующими заболеваниями дыхательной, сердечно-сосудистой систем. Кроме того, операции большого объёма неизбежно влекут за собой тяжёлые нарушения жизненно важных функций: речи, приёма пищи, травмируют психику больных, поэтому далеко не всегда больные дают согласие на операцию. Наш клинический материал позволяет сделать следующее заключение: при раке языка наибольший эффект даёт комбинированное лечение: лучевая терапия + операция. Объём оперативного вмешательства зависит от распространённости опухоли: при T1 показана гемиглоссэктомия, при T2-3 — операция в вышеуказанном объёме, при T4 — паллиативное или симптоматическое лечение. Метод воздействия на регионарный лимфатический аппарат см. в соответствующем разделе. Хирургический этап лечения злокачественных опухолей дна полости рта часто связан с необходимостью удаления в едином блоке с опухолью близлежащего фрагмента нижней челюсти. Если речь идёт о фронтальном отделе нижней челюсти, то возникает угроза дислокационной асфиксии, для профилактики которой операцию начинают с наложения трахеостомы. Её используют и для эндотрахеального наркоза. Во всех случаях, когда предполагается удаление фрагмента нижней челюсти при операции по поводу злокачественной опухоли того или иного отдела полости рта, ещё до операции необходимо продумать метод окончательной иммобилизации отломков челюсти (шина, шов кости, спица и т.д.). В послеоперационном периоде большое значение имеет правильное рациональное кормление больного и тщательный уход за полостью рта. Обычно в первые две недели кормление осуществляется через носо-пищеводный зонд жидкой кашицеобразной пищей до 3 л в сутки. Кормить больного необходимо небольшими порциями, но часто (6—8 раз в день). Зондовое питание создаёт покой в ране, препятствует загрязнению полости рта. Ротовую полость следует тщательно и часто промывать из резинового баллончика 4% раствором соды, 1% р-ром марганца, 0,02% раствором хлоргексидина. Правильное ведение послеоперационного периода предотвращает возникновение таких местных осложнений, как

орофарингостома, остеомиелит культей челюсти, которые неизбежны при прорезывании швов. По истечении двухнедельного срока больного переводят на питание с помощью поильника. Следует учитывать, что радикальные операции по поводу злокачественных опухолей полости рта не только сложны технически, но и представляют значительную психическую травму для больного. Поэтому врач в предоперационном периоде должен найти доверительный контакт с пациентом, заранее поставить в известность о функциональных нарушениях, неизбежных после операций подобного рода. Больной до операции должен знать, зачем и на какой срок ему будет наложена трахеостома, как ухаживать за ней и полостью рта, почему необходимо зондовое питание. Общение с больным после операции осуществляется с помощью бумаги и карандаша, которые должны быть приготовлены заранее, после периода адаптации пациенты обычно довольно внятно разговаривают. Правильная предоперационная подготовка, при необходимости дополненная медикаментозными средствами (транквилизаторы), приводит к тому, что больные адекватно реагируют на функциональные нарушения в послеоперационном периоде. Необходимо помнить, что задачей врача является обучение правильному уходу за больным его родственников.

Из общих осложнений, возникающих после радикальных операций на ротовой полости, следует упомянуть прежде всего пневмонию. Она может быть гипостатической или аспирационной вследствие анатомо-топографических нарушений в полости рта. Профилактика — ранний активный режим, правильное кормление.

## **ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫЕ ОПУХОЛИ КОЖИ ЛИЦА И НИЖНЕЙ ГУБЫ**

### **БАЗАЛИОМА КОЖИ ЛИЦА**

ЧАСТОТА, МОРФОЛОГИЯ, КЛИНИКА

Базалиомы занимают промежуточное положение среди опухолей кожи. Они обладают преимущественно местнодеструктурирующим ростом, не дают метастазов. Пачес А.И., 1863; Глазунов М.Ф., 1933 считают, что базалиомы возникают из эмбриональной эктодермы по линии эмбриональных смыканий лица.

Среди эмбриональных опухолей кожи области головы и шеи базалиомы встречаются наиболее часто (60—80%).

По Международной гистологической классификации различают 3 вида базалиом:

- 1) поверхностный мультицентрический;
- 2) склеродермальный;
- 3) фиброзно-эпителиальный.

Клиническое течение разнообразное и зависит от локализации и формы опухоли. Сначала на коже появляется безболезненное уплотнение, которое затем изъязвляется и покрывается корочкой. Если ее удалить, то корочка возникает вновь. Постепенно язва и уплотнение вокруг увеличиваются. Процесс длится месяцами, и больные обычно обращаются к врачу не сразу. Локализация базалиом довольно типична (носогубные складки, крылья носа, верхняя губа, внутренние углы глаз, век, наружные углы глаз, виски). Базалиома чаще возникает в виде одиночного узла у людей в возрасте старше 50 лет.

В начальном периоде развития базалиомы можно выделить опухолевую, язвенную и переходную формы роста.

Классификация по системе TNM, как и при раке кожи (см. ниже).

## ЛЕЧЕНИЕ

Главными факторами при составлении плана лечения являются распространенность и локализация опухоли. Применяются следующие методы лечебного воздействия:

- а) лучевой;
- б) хирургический;
- в) комбинированный;
- г) лекарственный;
- д) криогенный;
- е) с помощью лазерной техники.

**Лучевая терапия** — в начальных стадиях базалиомы применяют короткофокусную рентгенотерапию в СОД 5000—7500 рад (50—75 Гр). Глазное яблоко защищают свинцовой пластиной толщиной 1 мм.

В III—IV стадии применяется **комбинированное лечение**. Предоперационная телегамма-терапия проводится в СОД 4500—5000 рад (45—50 Гр), после чего остаточная опухоль удаляется в пределах здоровых тканей. Рецидивные опухоли также следует лечить **хирургическим методом**. Образующийся, часто обширный, дефект тканей А.И. Пачес рекомендует устранять сразу путем первичной кожной пластики. Выбор метода пластики зависит от локализации, формы, размеров дефекта. Применяют свободную кожную пластику, местными тканями, комбинированную, филатовским стеблем. Преимущества первичной пластики: положительное психологическое влияние на больного, улучшение функций. Возможно протезирование дефектов (например, носа).

**Лазерным воздействием** можно добиться излечения базалиомы только в начальных стадиях и небольшой по размерам рецидивной опухоли. Показания к применению лазерных лучей требуют дальнейшего уточнения.

**Криогенный метод лечения** опухолей головы и шеи назначают при базалиомах и раке кожи. Криобиологические исследования показали, что практически любую опухоль можно разрушить методом криовоздействия. При этом все зависит от температурно-временных параметров, которыми можно управлять (достоинство метода). Критической температурой для гибели опухоли является приблизительно — 20°C. Клетки, оставшиеся за пределами действия этой температуры, выживают. Ультразвук способен усилить эффект криовоздействия. Метод не требует анестезии, может выполняться амбулаторно и почти не имеет противопоказания. После криодеструкции образуются нежные рубцы.

**Осложнения:** иногда возникают выраженные воспалительные явления в зоне криовоздействия, кровотечения после отторжения некротических масс.

## РАК КОЖИ ЛИЦА

### ЧАСТОТА, МОРФОЛОГИЯ, КЛИНИКА

Плоскоклеточный рак кожи встречается в 18—25% случаев. Возможно возникновение рака из придатков кожи (например, потовых и сальных желез), который чаще имеет строение аденокарциномы, отличается низкой степенью дифференцировки и крайней злокачественностью течения. Плоскоклеточный рак распространяется в тканях неравномерно. Язва, постепенно увеличиваясь в размерах, достигает больших размеров. Метастазирование наблюдается в 1—2% случаев. Наиболее частая локализация метастазов: околоушные, подчелюстные лимфоузлы. Отдаленные метастазы (в легкие, кости, молочные железы) наблюдались только при раке, образовавшемся из придатков кожи.

Рак кожи чаще встречается у мужчин, преимущественно в возрасте 40—70 лет. На фоне предшествующих раку патологических процессов появляется уплотнение, которое позже изъязвляется. А.П. Шанин (1952) выделил 3 формы рака кожи:

- поверхностную;
- инфильтративную;
- папиллярную.

**Поверхностная форма** встречается чаще всего. Уплотнение переходит в эрозию, покрывающуюся корочкой.

**Инфильтративная форма** — плотный узел, переходящий в язву. Течение быстрое с развитием регионарных метастазов.

**Папиллярный рак** — встречается редко, прогностически неблагоприятен.

В любом случае подозрения на рак кожи показана биопсия. При подтверждении диагноза больной должен быть полностью обследован.

### КЛАССИФИКАЦИЯ РАСПРОСТРАНЕННОСТИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ ОПУХОЛЕЙ КОЖИ ПО СИСТЕМЕ TNM

- T1 — до 2 см,
- T2 — >2 см, но <5 см;

ТЗ — 5 см в наибольшем измерении;

Т4 — опухоль распространяется на кость (мышцы).

Эта же классификация может быть использована и при базилиомах.

#### ЛЕЧЕНИЕ РАКА КОЖИ ЛИЦА, ПРОГНОЗ

Используются те же методы, что и при базалиоме. В I—II стадиях применяется короткофокусная рентгенотерапия в СОД 50—75 Гр. Можно использовать наружную аппликационную радиевую терапию в СОД 40—55 Гр. При остаточной опухоли используют внутритканевое облучение в СОД 40 Гр.

С успехом применяются химиотерапия омаиновой мазью и хирургическое лечение. Хороший эффект дает омаинопреднизолоновая мазь, которая резко уменьшает реактивное воспаление кожи, ускоряет эпителизацию (7—10 дней). Её используют ежедневно по 1—1,5 г на опухоль, следя, чтобы она покрывала окружающую опухоль здоровую кожу на 1 см. Всего требуется при I стадии 15—18 аппликаций, при II — 20—25. После регрессии опухоли делают еще 3 аппликации.

В III-IV стадии заболевания лечение комбинированное или сочетанное. Назначается предоперационная дистанционная гамма-терапия в СОД 45—50 Гр. Остаточная опухоль удаляется хирургически, либо подвергается внутритканевому облучению. После удаления опухоли применяют методы первичной кожной пластики, либо замещают дефект протезом.

Криохирургия и лазерное облучение применяют также, как и при базалиоме.

Прогноз при лучевом лечении рака кожи лица:

I—II стадии — 85—90% клинического излечения сроком до 3 лет;

III стадия — 40—55%;

IV стадия — 10—15%.

Рецидивы после хирургического лечения распространенных форм рака кожи лица при наблюдении в течение 2 лет встречались в 7,7%.

## РАК ГУБЫ

ЧАСТОТА, МОРФОЛОГИЯ, КЛИНИКА, ДИАГНОСТИКА

Рак губы составляет 3% по отношению ко всем злокачественным заболеваниям (занимает 8—9-е место). В последние

годы, по данным ВОНЦ, наблюдается уменьшение заболеваемости раком губы. Чаще поражается нижняя губа. Рак верхней губы составляет 2—5% по отношению к раку нижней губы. Причина этого неясна. В 80,5% случаев опухоль имеет строение плоскоклеточного ороговевающего рака со сравнительно медленным ростом, малой инфильтрацией тканей. Метастазы развиваются поздно. Неороговевающий плоскоклеточный рак характеризуется быстрым изъязвлением, инфильтративным ростом, ранним метастазированием в регионарные лимфоузлы.

Клиника обусловлена формой заболевания. Рак губы не имеет тенденции к генерализации, отличается меньшей злокачественностью по сравнению с раком других локализаций. Бессимптомное течение вначале сменяется появлением шероховатого уплотнения. Может первоначально появиться трещина. Почти всегда присоединяется вторичная инфекция. Инфильтрат изъязвляется, разрушая ткани губы. Клинически рак губы делят на 3 формы:

1. Папиллярная.

2. Бородавчатая (на почве диффузного продуктивного дискератоза).

3. Язвенная и язвенно-инфильтративная (развивается из эритроплакии) — наиболее злокачественная форма.

Метастазирование идет лимфогенно. Имеются многочисленные анастомозы между лимфатическими сосудами обеих\* половин губы, что обуславливает возможность перекрестных метастазов. Метастазирование зависит от длительности заболевания, дифференцировки опухоли, возраста больного. Чаще всего метастазы обнаруживают в подчелюстных (59,9%) и подбородачных (4,9%) лимфоузлах. В диагностике рака губы среди общепринятых методов (клинические данные, опрос, лабораторные методы, гисто- и цитологическая диагностика, рентгенологические методы, радиоизотопная диагностика) существенную роль играют хейло- и стоматоскопия (Кунин А.А., Ермолаев И.И.). На ранней стадии рака губы при хейлоскопии обнаруживаются грубый рельеф ткани, валик, кровоточивость, отсутствие реакции на сосудосуживающие вещества, резкая йодотрицательная проба Шиллера-Писарева. При воспалении и предопухольевых заболеваниях этих признаков нет или они выражены слабо. Рак губы никогда не появляется на здоровой ткани.

1. Tis — преинвазионная карцинома (рак in situ).
2. T0 — первичная опухоль не определяется.
3. T1 — опухоль в пределах губы, размерами 2 см и менее.
4. T2 — опухоль в пределах губы. Размеры больше 2 см, но меньше 4 см.
5. T3 — опухоль в пределах губы, превышает 4 см в наибольшем измерении.
6. T4 — опухоль распространяется на соседние органы (нижнюю челюсть, кожу шеи, язык и т.д.).

ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА РАКА ГУБЫ

Проводится с учетом клинической формы роста и стадии опухолевого процесса. В начальной стадии дифференцируют с первичным сифилитическим склерозом (твердый шанкр), герпетическим хейлитом. В более поздних стадиях — с сифилитической гуммой, туберкулезной язвой.

Сходство	Отличие
<i>1. Твёрдый шанкр</i>	
Безболезненные язвы с плотными краями и основанием без воспалительных явлений в окружности. Наличие безболезненных увеличенных подчелюстных и подбородочных лимфоузлов.	Раковая язва развивается медленно под корочкой, по снятии которой наблюдается кровотечение. При сифилисе язвы с <b>ровной</b> поверхностью под бурой корочкой, по снятии которой поверхность <i>не крошится</i> . Серозное отделяемое придает язве <i>блеск</i> . В отделяемом обнаруживают <i>бледные трепонемы</i> . В центральной части язвы <i>серо-желтый налет</i> . Лимфоузлы при сифилисе появляются на 5—7 день после появления поражения на губе, имеют <i>разные размеры</i> .
<i>2. Герпетический хейлит</i>	
Язвенные поверхности сокрыты корочкой, по удалении которой наблюдается кровотечение. Лимфоузлы увеличены.	Рак губы развивается на фоне патологически измененных тканей. При хейлите образуется розовое пятно, затем группа пузырьков, после их вскрытия образуется эрозия с ободком гиперемии. Все сопровождается жжением и зудом. Лимфоузлы мягкие, безболезненные.
<i>3. Сифилитическая гумма</i>	
Язва имеет инфильтрированные края и плотное дно.	Гумма при распаде образует глубокую язву с отвислыми краями, сальным, покрытым желтым налетом, дном.

Проводится с учетом стадии и клинической формы заболевания. Ведущим является комбинированный метод. В лечении рака губы предусматривается излечение первичного очага и операция на зонах регионарного метастазирования.

I стадия — хирургический и лучевой способы являются методами выбора. Хирургический заключается в квадратной или прямоугольной резекции нижней губы на 1,5—2 см в стороны от инфильтрата. Изъяны закрываются различными приемами пластической хирургии.

Лучевой метод в этой стадии используют чаще (короткофокусную рентгенотерапию или внутритканевую терапию на выбор). Излечение 100%, СОД — 6000 рад (60 Гр). На лимфоузлах можно не оперировать (динамическое наблюдение). При подозрении на метастазы применяют операцию Ванаса (только при раке губы I стадии).

II стадия — первичный очаг, излечивается с помощью лучевого метода (близкофокусная рентгенотерапия). Через 2—3 недели проводится верхнее фасциально-футлярное иссечение шейной клетчатки (только после излечения первичного очага!).

III стадия — первичная опухоль, излечивается сочетанным лучевым методом на гамма-терапевтических установках. В остатки опухоли внедряют радиоактивные иглы. Остаточную опухоль можно убрать путем квадратной резекции губы. После полной регрессии опухоли делают одномоментно двустороннюю фасциально-футлярную экзсизию (у пожилых — с 2—3-недельным интервалом). При наличии регионарных метастазов операции предшествует лучевая терапия в СОД 30—40 Гр одновременно с лучевой терапией первичной опухоли. Это ведет к уменьшению размеров узлов и развитию в них дистрофии. При ограничении смещаемости лимфоузлов делают операцию Крайля. Методом выбора в I—II—III стадии является криогенный метод.

IV стадия — сложна для терапии. После лучевой терапии иногда возможна широкая электрорезекция опухоли с фрагментом нижней челюсти.

Современные химиопрепараты при системном применении не дают эффекта при раке губы. Регионарная химиотерапия не получила распространения.

Рецидивные опухоли лечат в зависимости от размеров, формы роста, состояния окружающих тканей (комбинация лучевой терапии с хирургическим лечением, внутритканевая гамма-терапия).

#### ПРОГНОЗ ПРИ РАКЕ ГУБЫ

Стойкое излечение достигается в 60—70% (преимущественно при раке I—II стадии). При III стадии 5-ти-летняя выживаемость составляет 30—40%. При множественных двусторонних регионарных метастазах стойкие излечения редки. Таким образом, большинство больных раком губы может быть излечено. По мнению А.И. Пачеса (1993) в наше время рак губы не должен быть причиной смерти.

## ОПУХОЛИ СЛЮННЫХ ЖЕЛЕЗ

Новообразования слюнных желез встречаются в 1—2% наблюдений по отношению к общему количеству опухолей, возникающих у человека. Чаще опухоли слюнных желез бывают доброкачественными (около 60%). Злокачественные новообразования наблюдаются в 10—46% случаев. Такая большая разница обусловлена тем, что исследователи придерживаются разных классификаций опухолей слюнных желез.

Соотношение опухолей околоушной и подчелюстной слюнных желез составляет от 6:1 до 15:1.

Опухоли слюнных желез могут встречаться у пациентов в различном возрасте. Известны случаи обнаружения гемангиомы и саркомы околоушных слюнных желез у новорожденных. Описаны опухоли слюнных желез у престарелых лиц. Однако после 70 лет опухоли этой локализации встречаются редко. Наиболее часто новообразования слюнных желез появляются у людей в возрасте от 50 до 60 лет. Иногда продолжительность анамнеза установить сложно, т.к. нередко опухолевый процесс протекает десятилетиями, бессимптомно.

Среди мужчин и женщин опухоли слюнных желез встречаются примерно одинаково. Иногда преобладает тот или иной пол в зависимости от гистологической структуры новообразования.

Опухоли больших слюнных желез обычно возникают с одной стороны, одинаково часто располагаясь справа и слева. Двустороннее поражение наблюдается редко, как правило, это аденолимфома и полиморфная аденома.

Новообразования слюнных желез могут быть поверхностными, либо находиться в глубине паренхимы железы. В околоушной слюнной железе опухолевые узлы чаще располагаются вне лицевого нерва, ближе к наружной поверхности. Новообразования могут исходить из добавочной доли околоушной слюнной железы. Добавочная доля, по данным Т.В. Золотаревой и Г.Н. То-

порова (1968), встречается в 13 случаях из 50. Обнаруживают ее по ходу выводного протока железы. Очень редко новообразования могут исходить из стенового протока. В таких случаях они находятся в толще щеки.

Опухоли подъязычных слюнных желез наблюдаются крайне редко. Злокачественные новообразования околоушных слюнных желез в результате инфильтративного характера роста могут прорасти лицевой нерв, вызывая парез или паралич его ветвей. Нередко такие опухоли прорастают в нижнюю челюсть, прежде всего ветвь и угол, сосцевидный отросток височной кости, распространяясь под основанием черепа, в ротовую полость. В поздних стадиях в опухолевый процесс вовлекается кожа боковых отделов лица.

Регионарными лимфатическими узлами для слюнных желез являются поверхностные и глубокие лимфоузлы шеи. Метастазы могут распространяться лимфогенно и гематогенно. Частота возникновения метастазов зависит от гистологической структуры опухоли.

Среди мелких слюнных желез наиболее часто поражаются опухолевыми процессами железы слизистой оболочки твердого, иногда мягкого неба.

Гистогенез опухолей слюнных желез до конца не изучен. Наибольшее число сторонников имеет *эпителиальная теория происхождения новообразований*. Многие исследователи считают, что источником развития всех компонентов опухоли является *дифференцированный эпителий слюнной железы*.

Наиболее часто в слюнных железах встречаются эпителиальные опухоли (90—95%). Среди соединительно-тканых опухолей слюнных желез наблюдаются доброкачественные и злокачественные новообразования.

## КЛАССИФИКАЦИЯ ОПУХОЛЕЙ СЛЮННЫХ ЖЕЛЕЗ

Общепринятой классификации опухолей слюнных желез не существует. Первая классификация опухолей слюнных желез появилась более 30 лет тому назад. С тех пор многие представления об опухолях слюнных желез изменились, описаны новые виды новообразований, расширились знания об их морфологии. Все это потребовало создания новой классификации. *Международная гистологическая классификация ВОЗ № 7* с учетом

клинико-морфологических показателей опухоли слюнных желез распределяет так:

### 1. Доброкачественные опухоли:

а) эпителиальные: полиморфная аденома, мономорфные аденомы (аденолимфома, оксифильная аденома и др.);

б) неэпителиальные: гемангиома, фиброма, невринома и др.;

### 2. Местнодеструктивные опухоли (промежуточная группа):

— ацинозноклеточная опухоль.

### 3. Злокачественные опухоли:

а) эпителиальные: аденокарцинома, эпидермоидная карцинома, недифференцированная карцинома, аденокистозная карцинома, мукоэпидермоидная опухоль;

б) злокачественные опухоли, развившиеся в полиморфной аденоме;

в) неэпителиальные опухоли (саркома);

г) вторичные (метастатические) опухоли.

Классификация приводится из монографии А.И. Пачеса (1983).

По предложению В.В. Паникаровского, наиболее полно изучившего морфологию опухолей слюнных желез, новообразования этой локализации классифицируются следующим образом (цит. в сокращенном виде по С.Л. Дарьяловой, 1972):

1. **Доброкачественные:** аденомы, аденолимфомы, папиллярные цистаденолимфомы, полиморфные аденомы (смешанные опухоли).

2. **Промежуточные:** мукоэпидермоидные опухоли, цилиндры (аденокистозная карцинома).

3. **Злокачественные:** раки, саркомы.

Из сопоставления старой и новой классификаций видно, что некоторые виды опухолей перенесены из ряда промежуточных в злокачественные.

## ОСОБЕННОСТИ ОБСЛЕДОВАНИЯ БОЛЬНЫХ С НОВООБРАЗОВАНИЯМИ СЛЮННЫХ ЖЕЛЕЗ

Заключение о характере патологического процесса в слюнной железе может быть получено с помощью различных методов исследования (Пачес А.И., 1968):

— изучение клиники заболевания (жалобы, история заболевания, осмотр, определение формы, консистенции, локализации, болезненности, размеров опухоли, четкости и ровности контуров, характер поверхности). Определяют степень открывания рта, со-

стояние лицевого нерва. Проводят пальпацию регионарных лимфоузлов. Однако сходство клиники опухолевых и неопухолевых заболеваний слюнных желез, а также сложности дифференциальной диагностики доброкачественных, промежуточных и злокачественных новообразований вызывает необходимость вспомогательных и специальных методов диагностики:

- цитологическое исследование пунктатов и мазков-отпечатков;
- биопсия и гистологическое исследование материала;
- рентгенологическое исследование;
- радиоизотопное исследование.

**Цитологическое исследование** проводится с соблюдением всех правил асептики и антисептики с помощью сухого шприца с хорошо подогнанным поршнем (для получения герметичности) и иглы с диаметром просвета 1—1,5 мм. Предварительно выполняется инфильтрационная анестезия новокаином (1,0 мл 2% р-ра). Иглу продвигают в толщу новообразования в нескольких направлениях и на разную глубину. При этом поршень шприца оттягивают на себя, что способствует всасыванию жидкого содержимого или обрывков ткани опухоли. Содержимое шприца наносят на предметное стекло и осторожно распределяют по его поверхности. Высушив мазки на воздухе, их маркируют и отправляют в цитологическую лабораторию, где их окрашивают по Паппенгейму или Романовскому и изучают морфологию клеток препарата.

Преимущества цитологического метода: протота, безопасность, быстрота выполнения, возможность применения в амбулаторных условиях.

**Биопсия и гистологическое исследование** — наиболее достоверный метод морфологической верификации новообразований. Операция выполняется под местным обезболиванием с соблюдением принципов абластики и антибластики. После обнажения новообразования скальпелем иссекают наиболее характерный участок опухоли размером не менее 1,0 см на периферии опухолевого узла с участком интактной ткани слюнной железы. Вывихивающими осторожными движениями фрагмент опухоли извлекают из раны и отправляют на гистологическое исследование. Кровотечение из опухолевой ткани останавливают с помощью метода диатермокоагуляции. Рану ушивают. Для выполнения биопсии опухоли слюнной железы большого необходимо госпитализировать. Операция требует от хирурга определенной подготовки.

### **Рентгенологические методы исследования (рентгенография черепа, нижней челюсти, сиалоаденография).**

Вначале выполняется обычная рентгенография черепа или нижней челюсти в нескольких проекциях в зависимости от локализации опухоли для выявления возможной деструкции костной ткани. Это позволит определить распространенность опухолевого процесса.

**Сиалоаденография.** Показана при поражении больших слюнных желез. Эта процедура выполняется только после обычной рентгенографии без контраста, иначе последний затрудняет чтение рентгенограмм.

Для контрастной сиалоаденографии обычно применяется йодолипол (йодированное масло), которое представляет собой маслянистую жидкость желтого или буровато-желтого цвета, практически нерастворимую в воде и очень мало — в спирте. Хорошо растворяется в эфире, хлороформе. Содержит 29—31% йода в оливковом масле. Наличие йода придает препарату свойства антисептика, поэтому введение йодолипола в протоки слюнных желез является не только диагностической, но и лечебной процедурой. При новообразованиях введение йодолипола способствует исчезновению воспалительного компонента. Препарат выпускается в ампулах по 5, 10 и 20 мл. Хранить его необходимо в защищенном от света месте при прохладной температуре.

Прежде, чем вводить йодолипол в проток соответствующей железы, его разогревают в ампуле, помещенной под струю горячей воды для придания ему большей текучести. Для облегчения введения контрастного вещества к нему можно добавить эфир в соотношении: 10 частей йодолипола и одна часть эфира. Смесь набирают в шприц и тщательно перемешивают. Затем инъекционную иглу с затупленным концом сначала без шприца вводят в проток железы. Если это не удается, то рекомендуется взять тупую иглу меньшего диаметра и разбудировать проток. Иглу необходимо вводить без усилия, осторожными вращательными движениями. После этого на иглу плотно фиксируют шприц и начинают *медленно* вводить йодолипол для заполнения протоков железы. При быстром введении контраста мелкие протоки железы могут не заполниться, кроме того, могут возникнуть повреждения стенок протоков, в результате йодолипол может излиться в паренхиму железы. Это затрудняет диагностику и наводит врача на ложный путь. Введение йодолипола под большим давлением

может привести к истечению его из протока в полость рта, а также нарушению целостности шприца. Больной должен быть заранее предупрежден о том, что при заполнении протоков железы он почувствует распирающие и легкое жжение (при использовании эфира) в железе. При появлении таких ощущений введение препарата необходимо прекратить. Врач осматривает полость рта и если часть йодолипола излилась в ротовую полость, сухим марлевым тампоном его необходимо убрать. Больного сразу направляют в рентген-кабинет и выполняют снимки в двух проекциях: прямой и боковой. При новообразованиях слюнных желез определяют дефект заполнения, соответствующий размерами величине опухоли. При доброкачественных опухолях структура протоков железы не изменяется, они лишь сужены и оттеснены опухолевым узлом в стороны. При злокачественных опухолях в результате инфильтративного роста протоки разрушаются, поэтому на сиалограммах видна "картина мертвого дерева" — неравномерный обрыв протоков железы.

При чтении сиалограммы следует иметь в виду, что в норме диаметр стенозного протока 1 мм, длина 5—7 мм. Контуры его ровные, гладкие, изгиб в области переднего края жевательной мышцы. Диаметр вартонова протока 2 мм. Проток имеет дугообразный изгиб. Подчелюстная слюнная железа выглядит как слитая тень долей, в которых неотчетливо просматриваются контуры протоков.

**Радиоизотопное** исследование слюнных желез основано на разнице в степени накопления радионуклидов при воспалительных процессах, доброкачественных и злокачественных опухолях. В динамике злокачественные опухоли накапливают изотоп в отличие от доброкачественных и воспалительных процессов.

Основным методом диагностики опухолей слюнных желез является морфологический (цитологический и гистологический).

## **КЛИНИКА ОПУХОЛЕЙ СЛЮННЫХ ЖЕЛЕЗ**

### **ДОБРОКАЧЕСТВЕННЫЕ**

#### **Аденома**

Встречается в 0,6% наблюдений. Обычно поражает околоушные слюнные железы. Состоит из мономорфных эпителиальных структур, напоминающих ткань железы. Характеризуется мед-

ленным ростом; опухолевый узел имеет упруго-эластическую консистенцию, гладкую поверхность, легко смещается, безболезненный. Опухоль имеет капсулу, отграничивающую ее от нормальной ткани железы.

#### **Аденолимфома**

Встречается в 1,7% наблюдений. Характеризуется медленным ростом. Безболезненна. Консистенция мягко-эластическая, поверхность гладкая, границы опухоли ровные, четкие. Опухоль имеет капсулу. Опухолевый узел состоит из эпителиальных железистоподобных структур со скоплениями лимфоидной ткани. Иногда содержит полости, и тогда говорят о *цистаденолимфоме*. Характерной особенностью таких опухолей является расположение их в толще железы, как правило, околоушной, под мочкой уха. Воспаление — почти обязательный спутник этих опухолей, поэтому подвижность их ограничена. На разрезе — ломкие, бледно-желтого цвета ткани, с мелкими кистами. Болеют преимущественно мужчины пожилого возраста.

#### **Полиморфная аденома**

Встречается в 60,3% наблюдений. В подавляющем числе случаев поражаются околоушные слюнные железы. Растут медленно, безболезненно. Могут достигать больших размеров. Несмотря на это пареза лицевого нерва не бывает. Консистенция опухоли плотная, поверхность бугристая. При поверхностном расположении опухоли под капсулой — подвижна. Полиморфные аденомы обладают рядом особенностей:

1. Могут быть первично множественными (мультицентрический рост). Так, Редон в 1955 г. в 22 из 85 удаленных полностью околоушных слюнных железах обнаружил множественные опухолевые зачатки. По мнению некоторых исследователей, первичная множественность этих опухолей отмечается в 48% наблюдений.

2. Полиморфные аденомы имеют "неполноценную" капсулу, которая покрывает опухолевый узел не полностью. В тех участках, где капсула отсутствует, ткань опухоли прилежит непосредственно к паренхиме железы.

3. Имеют сложное микроскопическое строение. В состав узла входят ткани эпителиального и соединительно-тканного происхождения (эпителии + миксохондроподобные + костные структуры).

4. Возможна малигнизация (озлокачествление) в 5,8% (Паникаровский В.В. ). В этом случае опухоль приобретает все признаки, характерные для злокачественной опухоли: быстрый рост, ограничение, а затем исчезновение подвижности и четких контуров, появление болей. Типичным признаком озлокачествления полиморфной аденомы является *парез лицевого нерва*.

#### ПРОМЕЖУТОЧНЫЕ ОПУХОЛИ

##### Ацинозно-клеточная опухоль

Хорошо отграничена от окружающих тканей, но нередко проявляются признаки инфильтративного роста. Опухоли состоят из базофильных клеток, сходных с серозными клетками ацинусов нормальной слюнной железы.

#### ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫЕ ОПУХОЛИ

##### Мукоэпидермоидная опухоль

Составляет 10,2%. Чаще выявляется у женщин в возрасте 40-60 лет. В 50% наблюдений встречается доброкачественное течение опухоли. Преобладает поражение околоушных слюнных желез. Клинически очень похожа на полиморфную аденому: имеет плотно-эластическую консистенцию, медленный рост.

*Отличия:* небольшой отек и фиксация кожи над опухолью, некоторое ограничение подвижности, отсутствие четкой границы. Злокачественные формы (50%) характеризуются болями, неподвижностью опухоли, плотностью. Иногда возникают очаги размягчения. После травмы возможно изъязвление. Бывают свищи с отделяемым, напоминающим густой гной. У 25% больных встречаются метастазы. Злокачественные варианты опухоли радиочувствительны доброкачественные радиорезистентны. После лечения часто возникают рецидивы. На разрезе — ткань однородной структуры серовато-белого цвета с полостями, заполненными чаще всего гноем.

##### Цилиндрома

Встречается в 9,7%, по другим данным — в 13,1% наблюдений. Аденокистозные карциномы чаще поражают малые слюнные железы, но бывают и в больших — преимущественно в околоушной. Одинаково часто встречается у лиц обоего пола. Клиника очень вариабельна и зависит, в частности, от локализации опухоли. У некоторых больных протекает как полиморфная аденома.

*Отличительные признаки:* боли, парез или паралич лицевого нерва, малая подвижность опухолевого узла. Поверхность бугристая. Имеется псевдокапсула. Рост инфильтративный. На разрезе неотличима от саркомы. Регионарное метастазирование — в 8-9%. У 40-45% больных отдаленное метастазирование осуществляется гематогенным путем в легкие, кости скелета. Опухоль склонна к рецидивам.

#### Карциномы

Встречаются в 12—17% наблюдений. По морфологическим вариантам различают: *плоскоклеточный рак* (эпидермоидная карцинома), *аденокарцинома* и *недифференцированный рак*. В 21% случаев возникает в результате малигнизации доброкачественной опухоли. Чаще болеют женщины старше 40 лет. Примерно 2/3 опухолей поражают большие слюнные железы. Анамнез, как правило, короткий из-за быстрого роста опухоли. Новообразование плотно, безболезненно, имеет нечеткие границы. В начальном периоде узел может быть подвижным, особенно при поверхностном расположении. Вследствие инфильтрации окружающих тканей подвижность постепенно теряется. Опухоль может спаиваться с кожей и тогда она приобретает красноватый цвет. Присоединяются боли, явления пареза лицевого нерва. В запущенных случаях поражаются близлежащие мышцы и кости, причем при вовлечении в опухолевый процесс жевательных мышц возникает контрактура. Метастазирование в регионарные лимфоузлы бывает у 40—50% больных. Иногда метастатические узлы увеличиваются в размерах быстрее первичной опухоли. Отдаленные метастазы возникают в легких, костях скелета. Макроскопически на разрезе опухолевый узел имеет однородный или слоистый рисунок, множественные мелкие или одиночные крупные кисты. Опухоль без четких границ переходит в здоровую ткань.

#### Саркомы

Встречаются в слюнных железах достаточно редко — 0,4—3,3%. Источниками опухолевого роста являются гладкие и поперечно-полосатые мышцы, элементы стромы слюнных желез, сосуды. Микроскопические разновидности сарком: *рабдомиосаркомы*, *ретикулосаркомы*, *лимфосаркомы*, *хондросаркомы*, *гемангиоэпителиомы*, *веретенноклеточные саркомы*.

Клиника во многом определяется вариантом гистологического строения. *Хондро-, рабдо- и веретенноклеточные саркомы*

плотные на ощупь, четко отграничены от окружающих тканей. На первых этапах своего развития подвижны, затем теряют подвижность. Рост быстрый. Рано изъязвляется кожа, разрушаются близлежащие кости. Активно метастазируют гематогенным путем.

*Ретикуло- и лимфосаркомы* имеют эластическую консистенцию, нечеткие границы. Растут очень быстро, распространяются на соседние области, иногда в виде нескольких узлов. Эти разновидности сарком более склонны к регионарному метастазированию, а отдаленные метастазы редки. Никогда нет поражения костей.

*Гемангиоэпителиома* исключительно редка. Встречается в двух вариантах: доброкачественном и злокачественном.

## ОПРЕДЕЛЕНИЕ РАСПРОСТРАНЕННОСТИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ ОПУХОЛЕЙ СЛЮННЫХ ЖЕЛЕЗ

(Пачес А.И., 1983)

Классификация касается злокачественных опухолей околоушных слюнных желез.

**I стадия (T1)** — опухоль до 2,0 см, расположена в паренхиме, не распространяется на капсулу железы. Кожа и лицевой нерв в патологический процесс не вовлечены.

**II стадия (T2)** — опухоль величиной 2—3 см, есть симптомы легкого пареза мимических мышц.

**III стадия (T3)** — опухоль поражает большую часть железы, прорастает одну из ближайших анатомических структур (кожа, нижняя челюсть, слуховой проход, жевательные мышцы и т.д.).

**IV стадия (T4)** — опухоль прорастает несколько анатомических структур. Отмечается паралич мимических мышц на пораженной стороне.

Состояние регионарного лимфатического аппарата и наличие отдаленных метастазов описывается так же, как указано в разделе "Принципы классификации новообразований".

## ЛЕЧЕНИЕ

**Принципы лечения доброкачественных опухолей слюнных желез** заключаются в полном (вместе с капсулой) удалении опухолевого узла: капсулу железы рассекают и осторожно, чтобы не повредить капсулу опухоли, вылушивают новообразование.

При этом работают тупферами и кровоостанавливающими зажимами типа "москит". Если опухоль расположена в толще железы, то рассекают скальпелем ее паренхиму и опухолевый узел вылушивают. Такой тип вмешательств носит название эксскохлеации. Удаленную опухоль изучают макроскопически, а затем отдают на гистологическое исследование. Рану тщательно послойно ушивают: особенно тщательно ушивают капсулу железы для профилактики слюнного свища. С той же целью в послеоперационном периоде назначают атропин. При операциях на околоушной слюнной железе по поводу доброкачественных опухолей никогда не удаляют лицевой нерв. При доброкачественных опухолях подчелюстных слюнных желез выполняется экстирпация железы вместе с опухолью.

Лечение полиморфных аденом околоушных слюнных желез имеет особенности, на которых следует остановиться подробно.

Петров Н.Н. и Пачес А.И. считают необходимым удалять полиморфные аденомы этой локализации под наркозом, но без применения миорелаксантов. Прежде чем пересекать ткани, каждый раз надо убеждаться в отсутствии сокращения мимических мышц, чем предотвращается пересечение веточек лицевого нерва. С той же целью Робинсон (1961) предложил перед операцией вводить через стенонов проток 1% водный раствор метиленового синего. В результате паренхима железы окрашивается в синий цвет и на этом фоне хорошо видны белые ветви лицевого нерва. Болгарские стоматологи добавляют к красителю антисептики.

Основными ветвями лицевого нерва являются: височная, скуловая, щечная, нижнечелюстная, краевая, шейная.

Вышеизложенные особенности полиморфной аденомы (неполноценность оболочки, множественность опухолевых зачатков в железе) делают нерадикальным оперативное вмешательство по типу эксскохлеации, т.к. в местах отсутствия оболочки возможно повреждение опухолевой ткани инструментом и рассеивание опухолевых клеток в ране (нарушение абластики). Эти клетки могут стать источником рецидива опухоли. А.И. Пачес считает, что опухолевый узел необходимо удалять с прилежащей к нему частью слюнной железы. При этом технически проще осуществить операцию, если опухоль занимает краевое положение. Тогда она резецируется с соответствующим полюсом околоушной железы.

Выбор оперативного доступа и типа вмешательства зависит от локализации и размеров опухоли. Все доступы должны удовлетворять двум основным требованиям:

1. Обнажать всю наружную поверхность железы для хорошего обзора и свободы манипуляций.

2. Разрез должен быть таким, что, если установлена злокачественная природа опухоли, то можно было бы продлить разрез на шею.

Если опухоль расположена вблизи основного ствола лицевого нерва (в области мочки уха или сосцевидного отростка), то применяется техника субтотального удаления околоушной слюнной железы с сохранением ветвей лицевого нерва по Ковтуновичу. Суть методики в выделении периферических ветвей лицевого нерва. По ним постепенно продвигаются в сторону опухоли.

Если опухоль расположена ближе к краю железы, то применяют методику субтотального удаления железы с опухолью по Редону. Сначала выделяют основной ствол лицевого нерва (на 0,7—1,0 см ниже наружного слухового прохода) и по нему постепенно продвигаются к опухоли, выделяя соответствующую долю (поверхностную или глубокую) слюнной железы.

В обоих случаях удаление поверхностной части железы технически проще. При необходимости удаления опухоли глубокой части околоушной слюнной железы предварительно выпрепарированный лицевой нерв поднимают и вместе с опухолью удаляют глубокую долю железы.

Ушивание раны проводится, как указано выше.

При поражении опухолью глоточного отростка железы, он удаляется вместе с опухолью.

Послеоперационные осложнения: временный парез мимических мышц, связанный с нарушением кровообращения, ишемией нерва. Возникает в 5% после первичных и в 25% после повторных вмешательств по поводу рецидива. Парез проходит в сроки от 2-х недель до 6 месяцев.

Образование послеоперационных слюнных свищей. Для ликвидации их применяется атропинизация, тугое бинтование. При отсутствии эффекта — погашающая доза лучевой терапии (15—25 Гр).

**Принципы лечения злокачественных опухолей слюнных желез.** Выбор схемы лечения зависит от распространенности опухолевого процесса, морфологической разновидности опухоли, возраста больного, наличия сопутствующей патологии. В боль-

шинстве случаев (кроме радиорезистентных видов сарком) приходится применять комбинированное лечение. Наиболее часто используется схема: предоперационная телегамма-терапия в суммарной очаговой дозе 40—45 Гр + радикальное оперативное вмешательство. Некоторые авторы предлагают увеличивать дозу облучения до 50—60 Гр. Зоны регионарного лимфооттока облучаются, если есть подозрение на метастазы. Оперативное вмешательство выполняется через 3—4 недели после окончания курса лучевой терапии.

Пачес А.И. рекомендует при раке I—II стадии, когда на шее метастазы отсутствуют или есть единичные подвижные узлы небольших размеров, выполнять полную паротидэктомия без сохранения лицевого нерва в едином блоке с лимфатическим аппаратом (фасциально-фулярная эксцизия). При III стадии, в том числе при множественных и малосмещаемых метастазах на шее, удаляют единым блоком пораженную железу с лицевым нервом и регионарным лимфатическим аппаратом (операция Крайля). Если при обследовании выявлено прорастание опухоли в челюсть, то в блок удаляемых тканей включается соответствующий фрагмент челюсти. В этом случае до операции следует продумать способ иммобилизации остающейся части челюсти.

При запущенных формах злокачественных опухолей может быть использована телегамматерапия с паллиативной целью. Если опухоль находится в состоянии распада, лучевая терапия не показана, т.к. может возникнуть опасное для жизни кровотечение. В этой ситуации проводится симптоматическое лечение.

Химиотерапия опухолей слюнных желез ввиду незначительного эффекта широкого применения не нашла. Некоторые исследователи рекомендуют метотрексат, сарколизин, которые могут привести к некоторому уменьшению опухоли.

Отдаленные результаты при лечении доброкачественных опухолей в общем благоприятны. Рецидивы после лечения полиморфных аденом наблюдаются от 1,5 до 35%.

Результаты лечения злокачественных опухолей слюнных желез в общем неблагоприятны. Излечение при карциномах имеет место примерно у 20—25% больных. Практически у всех пациентов после комбинированного лечения снижается трудоспособность. Рецидивы возникают у 4—44% больных, метастазы в регионарные лимфоузлы — у 47—50%.

Результаты лечения злокачественных опухолей подчелюстных слюнных желез хуже, чем околоушных.

## ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫЕ ОПУХОЛИ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ

Злокачественные опухоли нижней челюсти встречаются примерно в три раза реже, чем верхней (Кабаков Б.Д. с соавт., 1978, Пачес А.И., 1983). У мужчин злокачественные опухоли этой локализации отмечаются чаще, чем у женщин. Болеют обычно люди в возрасте 40—60 лет.

Гистологическая структура. Среди злокачественных опухолей нижней челюсти встречаются эпителиальные (раки) и соединительно-тканые (саркомы). Рак выявляется чаще у больных старше 40 лет, саркома — у лиц, моложе 40 лет. Однако возможны исключения.

Раковые поражения нижней челюсти подразделяются на первичные и вторичные. Первичный рак возникает в толще альвеолярного отростка. Считают, что основой развития первичного рака нижней челюсти являются остатки гертвиговской эпителиальной мембраны в виде эпителиальных отростков Маляссе. Будучи разбросаны в толще периодонта зубов, клетки этих островков сохраняют высокие пластические свойства на протяжении всей жизни человека. Первичный рак нижней челюсти может развиваться также из эпителиальных элементов стенки гранулемы или кисты.

При вторичном раке первичный опухолевый очаг более, чем в половине случаев располагается на слизистой оболочке полости рта. А.И. Пачес считает неверным выделение вторичных раковых опухолей нижней челюсти в отдельную группу, т.к. в действительности речь в этом случае идет о раке слизистой оболочки альвеолярного края, дна полости рта и других областей полости рта, прорастающем в нижнюю челюсть.

Саркомы нижней челюсти могут развиваться из надкостницы, кортикального слоя, элементов губчатого вещества ко-

стного мозга, одонтогенных структур (амелобластическая фибросаркома и амелобластическая одонтосаркома), сосудистых элементов (гемангиоэндотелиомы), нейрогенных клеток (нейрогенные саркомы, злокачественные невриномы), элементов неясного гистогенеза (саркома Юинга). Если саркома прорастает в нижнюю челюсть из окружающих тканей (мышц, элементов ВНЧС и т.д.), то говорят о вторичной саркоме, например, рабдомиосаркоме, синовиальной фибросаркоме.

Вторичные (метастатические) злокачественные опухоли нижней челюсти наблюдаются редко и, в основном, у женщин. Они возможны при железистом раке желудка, молочной железы, раке предстательной, щитовидной желез, надпочечников, прямой кишки. Наконец, регионарный подчелюстной метастаз может прорасти в нижнюю челюсть.

Определение распространенности злокачественных опухолей нижней челюсти (первичных) по стадиям, как это принято для других органов, пока не принято. По системе TNM проектов классификации Международного комитета не имеется. По предложению А.И. Пачеса, для установления стадии процесса необходимо учитывать анатомические части нижней челюсти:

- передний сегмент — на уровне клыков;
- горизонтальные сегменты — до угла нижней челюсти;
- задние сегменты — ветви нижней челюсти.

Автор считает, что по системе TNM злокачественные опухоли нижней челюсти можно было бы классифицировать следующим образом:

- T1 — опухоль поражает одну анатомическую часть;
- T2 — опухоль поражает не более двух анатомических частей;
- T3 — опухоль поражает более двух анатомических частей;
- T4 — опухоль поражает большую часть нижней челюсти и распространяется на другие органы.

Метастазирование при злокачественных опухолях нижней челюсти наблюдается редко. Обычно встречается лимфогенный путь распространения опухоли. Чаще регионарные метастазы возникают в подчелюстной области, рано срastaются с нижней челюстью, а затем инфильтрируют кожу. В запущенных случаях появляются отдаленные метастазы в печень, позвоночник и другие органы. При саркоме нижней челюсти отдаленные метастазы встречаются редко, а регионарные практически не возникают.

*Клиника злокачественных опухолей нижней челюсти* очень разнообразна. Легкая обозримость любого участка полос-

ти рта, хорошая доступность для визуального и пальпаторного исследований нижней челюсти должны, казалось бы, облегчить клиницисту возможность определить злокачественную опухоль на ранней стадии ее развития. Тем не менее, ранняя диагностика этой локализации весьма затруднительна. Причины этого в бессимптомности течения, сходстве клинических признаков с другими заболеваниями неопухолевого характера (гингивит, стоматит, пародонтит, остеомиелит и др.). Такой период до появления признаков, характерных для злокачественной опухоли, может продолжаться весьма долго. Эти особенности клинического течения и являются причиной позднего обращения больных за медицинской помощью, а также врачебных ошибок.

### **КЛИНИКА ПЕРВИЧНЫХ "ВНУТРИАЛЬВЕОЛЯРНЫХ" ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ ОПУХОЛЕЙ**

Рано проявляющаяся тенденция роста опухоли в направлении полости рта, воздействие слюны, травмы при жевательных и мимических движениях служат причиной присоединения к клиническим проявлениям опухоли вторичного воспаления, что приводит к раннему распаду тканей. Клинические проявления первичного рака особенно ярки при возникновении опухоли в тех участках, где имеются зубы. На ранней стадии появляются безболезненное уплотнение и утолщение десны. Вскоре возникают болевые ощущения. Зубы соответственно утолщенному участку десны как бы вырастают и расшатываются. В таких случаях больных нередко лечат по поводу гипертрофического гингивита или пародонтита. Лишь скорость нарастания признаков новообразования заставляет врача изменить тактику лечения. Образующиеся язвы и боли в области интактных зубов нередко служат поводом для настойчивых просьб больных удалить эти зубы, что, разумеется, не приносит облегчения. Боли не стихают, заживления лунок не происходит. Это должно насторожить врача и заставить его предпринять необходимые меры для выяснения истинной природы заболевания.

При некоторых разновидностях первичного рака нижней челюсти опухоль может появиться в виде рыхлых грибовидных разрастаний по краю десны. Очень рано зубы могут начать расшатываться и выпадать. Резко выражен болевой синдром. Опухоль быстро распространяется на соседние участки альвеолярного

отростка и тело нижней челюсти. На ранних этапах роста новообразования его легко принять за эпюлид. Но для эпюлида не характерны боли, быстрый рост, резкое расшатывание зубов, изъязвление.

Регионарные лимфоузлы в этой стадии развития опухоли практически всегда увеличены. Однако к общеизвестным признакам метастатического поражения их (плотность, безболезненность или слабая болезненность, тенденция к спаиванию с окружающими тканями и между собой) при распаде, изъязвлении опухоли присоединяются признаки воспалительного характера (банального лимфаденита). Это надо всегда иметь в виду при обследовании больного, чтобы не пропустить метастазы.

### **ПЕРВИЧНЫЕ "ЦЕНТРАЛЬНЫЕ" ОПУХОЛИ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ**

Эти злокачественные опухоли в отличие от первичных "внутриальвеолярных" исходят из центральных отделов нижней челюсти и вполне обоснованно рассматриваются отдельно от опухолей первой группы. Вследствие глубокого расположения в центральных отделах нижней челюсти клиницист лишен возможности визуального наблюдения и пальпаторного исследования опухоли, особенно, если речь идет о ранних этапах. Кроме того, клинические признаки "центральных" опухолей нижней челюсти гораздо беднее, чем при "внутриальвеолярных", они труднее отличимы от симптомов заболеваний неопухолевой природы. Такие больные обращаются за медицинской помощью еще позже, чем пациенты с "внутриальвеолярным" раком. Клиническое распознавание "центральных" злокачественных опухолей нижней челюсти базируется на констатации уже возникших изменений ее конфигурации, анализе неврологических данных и обнаружении характерных рентгенологических признаков.

Особенностью проявлений центральных первичных злокачественных опухолей нижней челюсти является то, что наиболее ранним внешним признаком служит деформация того или иного участка челюсти. Наиболее ярко она проявляется при поражении подбородочного отдела, что больные замечают довольно рано. Несколько менее заметна и потому позже обращает на себя внимание деформация боковых отделов челюсти, ее углов и

ветвей. При обнаружении деформации врач должен выяснить, является ли она результатом процесса, развивающегося в толще челюсти, либо это реакция надкостницы в виде игольчатых выступов, козырьков, шипов. Следует иметь в виду, что пальпаторное исследование пораженного участка челюсти обычно безболезненно. При выраженной периостальной реакции оно более болезненно. При опухолевой деформации нормальная форма челюсти изменяется быстро, при периостальной реакции — значительно медленнее. В связи с тем, что при центральных локализациях злокачественных опухолей повреждается идущий в нижнечелюстном канале сосудисто-нервный пучок, сравнительно рано возникают неврологические симптомы, которые иногда бывают единственными признаками опухолевого роста. На ранних стадиях нижнечелюстной нерв подвергается только механическому раздражению, и больные испытывают резкие самопроизвольные боли по ходу его с иррадиацией в висок, ухо. Важно при обследовании таких пациентов исключить пульпит, периодонтит, неврит, невралгию III в.п. *frigeminus*. На более поздних стадиях по мере инфильтрации сосудисто-нервного пучка опухолевыми элементами, либо полного сдавления его опухолью, что имеет место при быстром ее росте, возникает сначала понижение кожной чувствительности, а затем и полная анестезия в зоне, иннервируемой подбородочным нервом. Инфильтрация кости опухолевыми элементами и остеолитический процесс приводят к прорыву опухоли в окружающие мягкие ткани. Деформация лица быстро увеличивается. В этой стадии на почве распада тканей образуются обширные язвы. При локализации опухоли в области угла и ветви нижней челюсти инфильтрация жевательной и крыловидных мышц приводит к их контрактуре и затруднению открывания рта.

При злокачественных опухолях нижней челюсти, исходящие из глубоко расположенного очага, губчатое вещество челюсти разрушается весьма быстро. Несколько дольше сохраняется целостность компактного слоя в области нижнего края челюсти. При первичных центральных злокачественных опухолях довольно часты патологические переломы нижней челюсти. В некоторых случаях больные впервые обращаются к врачу только после патологического перелома нижней челюсти.

Общее состояние больных с центральными опухолями нижней челюсти долго остается удовлетворительным. Здесь име-

значение более длительное сохранение жевательной функции, целостности опухоли без изъязвления ее поверхности. Резкие изменения общего состояния к худшему наступают при прорыве опухоли в полость рта.

Клиника вторичных злокачественных поражений нижней челюсти описана в разделе "Злокачественные опухоли слизистой оболочки и органов полости рта".

## САРКОМЫ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ

Как по клиническому течению, так и по рентгенологическим признакам имеют много сходного с эпителиальными злокачественными опухолями. Меньшая склонность к изъязвлению, чем при раке, и более быстрый рост саркомы являются причинами того, что опухоль нередко достигает очень больших размеров.

Некоторым видам сарком нижней челюсти свойственны специфические особенности. Так, особо яркие клинические признаки злокачественности имеют остеогенная и круглоклеточная саркомы. Для них характерны исключительно быстрый рост, разрушение костных барьеров и инфильтрация мягких тканей, раннее метастазирование в легкие и нарастающая кахексия. Гибель больных обычно наступает в короткие сроки от начала заболевания. Весьма близка по клиническим признакам к описанным и центральная фибросаркома. Периостальная фибросаркома характеризуется более благоприятным течением.

Сравнительно долго сохраняют удовлетворительное самочувствие больные с хондросаркомой нижней челюсти, но она склонна к раннему метастазированию.

## ДИАГНОСТИКА ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ ОПУХОЛЕЙ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ

Диагностика злокачественных опухолей нижней челюсти, особенно первичных, как отмечалось выше, сложна. При обследовании больных применяются общепринятые методы: опрос, осмотр, пальпация. Среди специальных методов диагностики особая роль и значение принадлежат *рентгенографии нижней челюсти*, которая выполняется не менее, чем в двух проекциях: *прямой и боковой*. При внутриальвеолярных первичных опухолях очень информативными могут оказаться внутриротовые

рентгенограммы альвеолярных отростков, т.к. источник опухолевого роста связан с периодонтом. На ранних этапах развития опухоли отмечаются расширение периодонтальных щелей, деструкция межзубных перегородок. Однако эти процессы идут очень быстро, поэтому чаще на рентгенограммах видно лишь полное разрушение ряда межзубных перегородок. Сохранившиеся зубы не имеют видимых контактов с костью и как бы висят в пространстве. В отличие от пародонтита, при котором альвеолярный край сохраняется и просматривается достаточно четко, при раке наблюдается характерная размытость, неровность края кости и далеко распространяющаяся зона декальцинации, переходящая на тело челюсти.

При рентгенологическом исследовании центральных первичных опухолей нижней челюсти в раннем периоде обнаруживаются очаг деструкции кости, разрушение петель губчатого вещества, их разрыв. Края участка деструкции кости не ограничиваются зоной уплотнения, наоборот, характерны нерезкость, размытость перехода рисунка нормальной кости в зону структурных изменений. Позднее, на довольно большом участке кости появляется несколько очагов деструкции в виде отдельных пятен, которые, сливаясь, образуют обширное поле с бухтообразными краями, либо переплетающиеся полосы, придающие кости мраморный вид. Аналогичные изменения в нижней челюсти могут быть при метастазах в нее гипернефром, рака молочной или щитовидной желез.

Рентгенологические признаки сарком нижней челюсти трудно отличить от рака. Лишь остеогенные саркомы, рост которых связан с образованием шипов, выступов, козырьков на поверхности кости, рентгенологически определяются проще и с достаточной уверенностью.

*Гистологическое исследование* является совершенно необходимым этапом обследования больного, даже если клинически нет сомнений в наличии злокачественной опухоли. Добывание материала для гистологического исследования при центральных опухолях в отличие от внутриальвеолярных и вторичных связано с техническими трудностями. В более ранних периодах болезни следует выполнить трепанацию кости. В ряде случаев для этого более удобен внеротовой подход. Получение материала методом пункции в ранних стадиях менее удобно, чем при новообразованиях верхней челюсти, а иногда и невозможно в результате зна-

чительной толщины кости. Для трепанации кортикальной пластинки можно использовать долото и молоток или (лучше) бор-машину.

При внутриальвеолярных опухолях материал для гистологического исследования можно взять из лунки удаленного или выпавшего зуба, применяя кюретажную ложку. Если опухолевые разрастания расположены вокруг зубов, можно скальпелем иссечь участок опухоли с частью интактной ткани, а так как ушить рану в этом случае нельзя, то ее поверхность подвергают диатермокоагуляции.

Радионуклидный метод диагностики злокачественных опухолей нижней челюсти имеет диагностическое значение лишь в совокупности с другими методами диагностики. Применяются те же изотопы, что и при опухолях верхней челюсти.

## **ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ ОПУХОЛЕЙ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ**

Следует проводить с уже упоминавшимися пульпитом, периодонтитом, пародонтитом, а также одонтогенным хроническим остеомиелитом, эпюлидами, остеобластокластомой, амелобластомой, фиброзной остеодисплазией, эозинофильной гранулемой, туберкулезом, первичным актиномикозом кости, одонтогенными кистами челюсти. Следует дифференцировать от рака и саркомы.

## **ЛЕЧЕНИЕ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ ОПУХОЛЕЙ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ**

Перед лечением злокачественных опухолей нижней челюсти необходимо провести санацию полости рта. Если больному предстоит облучение, то металлические протезы должны быть сняты, а лучше изолированы пластмассовой каппой.

Выбор метода лечения зависит от вида, локализации, распространенности опухоли, возраста и общего состояния больного.

Рак нижней челюсти лечат в основном комбинированным методом, который показан и при саркомах Юинга, ретикулосаркоме и гемангиоэндотелиоме. Но следует иметь в виду, что при саркоме Юинга даже после комбинированного лечения прогноз плохой. Лечение остеогенных и хондросарком, являющихся радиорезистентными, хирургическое.

При комбинированной схеме лечения злокачественных опухолей нижней челюсти вначале проводят предоперационный курс дистанционной гамма-терапии. Сеансы ежедневные, количество полей облучения зависит от размеров очага поражения и наличия регионарных метастазов. Суммарная очаговая доза на курс — 40—50 Гр (4000—5000 рад).

Хирургический этап выполняется спустя 3 недели после завершения лучевой терапии. За это время проходят лучевые реакции на коже и слизистой оболочке полости рта.

До операции следует с учетом клинических, рентгенологических и морфологических данных продумать ее объем, способ фиксации остающегося фрагмента челюсти, возможность выполнения первичной костной пластики дефекта челюсти. Необходимо учесть также наличие или отсутствие регионарных метастазов. Надо помнить, что первейшей задачей хирурга является радикальное удаление новообразования. Поэтому, если одномоментная пластика без ущерба для радикальности операции невозможна, ее следует отложить. Пачес А.И. вообще считает, что костная пластика дефекта после резекции нижней челюсти по поводу злокачественной опухоли должна выполняться не раньше, чем через 2 года после лечения при отсутствии рецидива и метастазов.

*Операции по поводу злокачественных опухолей нижней челюсти* (резекции) могут быть нескольких разновидностей:

- резекции с нарушением непрерывности нижней челюсти (сегментарные);
- резекции без нарушения непрерывности нижней челюсти (сегментарные);
- сегментарная резекция нижней челюсти с экзартикуляцией;
- половинная резекция нижней челюсти с экзартикуляцией;
- резекция нижней челюсти (один из вариантов) с мягкими тканями.

При выборе типа оперативного вмешательства следует помнить о возможности прорастания злокачественной опухоли в окружающие органы и ткани: дно полости рта, язык, небные дужки и миндалины, нижнюю губу, кожу подбородка, подчелюстную слюнную, околоушную слюнную железы. В этом случае объем операции необходимо расширять за счет включения блок удаляемых тканей, пораженных опухолью органов. Кроме того, первичные злокачественные опухоли нижней челюсти спо-

собны распространяться вдоль сосудисто-нервного пучка в нижнечелюстном канале. Опыт показывает, что даже при поверхностном поражении альвеолярного отростка или нижнего края нижней челюсти (при распространении регионарного метастаза на кость) не стоит выполнять резекцию с сохранением непрерывности органа, т.к. это чревато рецидивом.

При вовлечении в опухолевый процесс сосудисто-нервного пучка показана резекция с экзартикуляцией.

При локализации опухоли в области подбородка резекция выполняется от угла до угла челюсти.

При локализации опухоли в области тела резекцию выполняют от середины подбородка до нижнечелюстного отверстия.

При поражении угла нижней челюсти показана половинная резекция с экзартикуляцией.

По мнению Кабакова Б.Д. с соавт., 1978, резекция нижней челюсти с сохранением непрерывности очень спорна и может быть показана при вторичном раке, когда поражена слизистая оболочка и имеются лишь начальные поражения кости. Нужно помнить, что стремление одновременно сохранить функцию и внешний вид больных с любой локализацией злокачественной опухоли чревато ее рецидивом.

Резекция нижней челюсти выполняется под эндотрахеальным наркозом. Технически проще выполняется резекция челюсти без экзартикуляции.

#### ТЕХНИКА ПОЛОВИННОЙ РЕЗЕКЦИИ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ

Больной лежит на операционном столе с головой, повернутой в сторону, противоположную пораженной. Проводят разрез кожи и подкожной клетчатки от середины подбородка до соседнего отростка на 1,5—2,0 см ниже уровня нижнего края нижней челюсти. Для лучшего обзора можно дополнительно сделать срединный разрез нижней губы. Затем рассекают слизистую оболочку преддверия полости рта до ветви, отступая от опухолевого инфильтрата на 2 см. Скальпелем и ножницами отсепааровывают щечный лоскут в пределах разреза. Делают разрез слизистой оболочки вдоль альвеолярного отростка с язычной стороны от уздечки языка (в месте прикрепления к нижней челюсти) до угла. Мягкие ткани осторожно, чтобы не повредить опухоль, отсепааровывают. Центральный резец на пораженной сто-



## ПРОГНОЗ ПРИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ ОПУХОЛЯХ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ

Результаты лечения злокачественных опухолей нижней челюсти неудовлетворительны. 5-летнее излечение после комбинированного и изолированного хирургического лечения наблюдается лишь у 20—30% больных. Результаты, полученные после удаления сарком, еще хуже, и 5-летнее излечение имеет место менее, чем у 20% больных.

Рецидивы злокачественных опухолей нижней челюсти возникают обычно в первые 1—2 года после лечения. К химиотерапии опухоли этой локализации нечувствительны. Основной причиной высокой летальности больных с данной локализацией опухоли является поздняя диагностика и несвоевременное начало лечения.

В случае же излечения больных трудоспособность их, как правило, снижается, но некоторые пациенты получают возможность вернуться к прежней профессии. Такие больные уже через несколько месяцев после выписки из стационара сами ставят вопрос о пластике.

## ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫЕ ОПУХОЛИ ВЕРХНЕЙ ЧЕЛЮСТИ

Злокачественные новообразования верхней челюсти составляют 2—4% среди других опухолей человека. Несмотря на небольшой удельный вес, абсолютное число таких больных велико. По данным А.И. Пачеса (1983), злокачественные опухоли верхней челюсти встречаются практически одинаково часто у мужчин и женщин, хотя число женщин несколько преобладает. Примерно 65% пациентов с данным заболеванием регистрируют в возрасте 50—70 лет. Однако нередко опухоли верхней челюсти встречаются и в более молодом возрасте и даже у детей.

Гистологическая структура злокачественных опухолей верхней челюсти разнообразна. По Международной гистологической классификации № 19 ВОЗ они делятся на эпителиальные (раки) и соединительнотканые (саркомы).

Среди множества морфологических разновидностей злокачественных опухолей верхней челюсти преобладают эпителиальные опухоли. Рак верхней челюсти, как правило, является вторичным поражением верхнечелюстной кости опухолью, рост которой начинается из эпителиального покрова слизистой оболочки верхнечелюстной пазухи, решетчатого лабиринта, полости носа, альвеолярного отростка или твердого неба. При двух последних локализациях речь, по существу, идет о раке слизистой оболочки полости рта соответствующей распространенности. Значительно реже опухоль распространяется на верхнечелюстную кость с кожных покровов (1,6%).

Первичное поражение верхней челюсти раковыми опухолями возможно за счет одонтогенных эмбриональных комплексов (островки Маляссе).

Поражение верхней челюсти метастазами злокачественных опухолей из других органов наблюдается редко.

## КЛИНИКА ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ ОПУХОЛЕЙ ВЕРХНЕЙ ЧЕЛЮСТИ

Клинические проявления злокачественных новообразований верхней челюсти многообразны, но не патогномичны и зависят от исходной локализации опухоли, распространенности, формы и направления преимущественного роста, морфологической структуры.

Так как эпителиальные злокачественные опухоли исходят из слизистой оболочки верхнечелюстного синуса, то в 1—2 стадиях они, как правило, являются случайной находкой (например, при гайротомиях), ибо опухоли такой распространенности недоступны для визуального наблюдения, симптомы могут напоминать обычный гайморит, либо вовсе отсутствовать. Это объясняет преимущественное выявление злокачественных опухолей верхней челюсти в III—IV стадиях. У значительной части больных первыми симптомами являются боли различного характера в области верхней челюсти, иррадирующие в голову. Нередко заболевание проявляется патологическими изменениями со стороны носовой полости: односторонним затруднением или полным отсутствием носового дыхания, серозно-гнойными или кровянистыми выделениями. Более редкими первыми симптомами злокачественных опухолей верхней челюсти являются одностороннее обильное слезотечение, отек век или мягких тканей лица соответствующей стороны, нарушение кожной чувствительности. Некоторые больные как первый признак заболеваний отмечают уже видимую простым глазом опухоль в области верхней челюсти.

Для полной характеристики клинических проявлений злокачественных опухолей верхней челюсти, точной топической диагностики в 1933 году шведский онколог Онгрен (Ohngren) предложил условное деление челюсти на секторы. Оно осуществляется путем проведения воображаемой наклонной плоскости, начинающейся от внутреннего угла орбиты и идущей к углу нижней челюсти. Получаются два сектора или сегмента: верхнезадний и нижнепередний. Вторая плоскость проходит сагиттально через центр гайморовой пазухи и делит каждый из предыдущих сегментов на латеральную и медиальную части. Таким образом, возникают два латеральных и два медиальных сегмента:

- верхнезадненаружный;
- верхнезадневнутренний;

Среди злокачественных опухолей верхней челюсти эпителиального происхождения, составляющих от 83 до 90%, преобладают плоскоклеточные ороговевающие и неороговевающие раки, остальные морфологические разновидности этой группы новообразований достаточно редки.

Злокачественные опухоли верхней челюсти соединительнотканного происхождения развиваются из костной, хрящевой тканей, надкостницы, костного мозга. Среди них преобладают хондро- и остеосаркомы.

К редко-встречающимся злокачественным новообразованиям верхней челюсти относятся лимфо-, ретикулосаркомы, плазмоцитомы, эстезионейробластома.

Согласно сборнику инструкций по вопросам организации онкологической помощи злокачественные опухоли верхней челюсти рассматриваются по стадиям развития процесса. Классификация TNM для этой локализации разрабатывается.

### **Стадия 1:**

небольшая опухоль, ограниченная слизистой оболочкой одной из стенок гайморовой пазухи без деструкции кости и регионарных метастазов.

### **Стадия 2:**

а) опухоль поражает одну или две стенки гайморовой пазухи, вызывая очаговую деструкцию их костной структуры, но не выходит за пределы пазухи. Регионарных метастазов нет;

б) опухоль той же или меньшей распространенности, но с одиночным смещаемым регионарным метастазом на стороне поражения.

### **Стадия 3:**

а) опухоль распространяется на смежные анатомические области: глазницу, полость носа, решетчатый лабиринт, твердое небо, альвеолярный отросток верхней челюсти с разрушением костной структуры. Регионарных метастазов нет;

б) опухоль той же или меньшей распространенности, но с множественными регионарными метастазами на стороне поражения или двусторонними.

### **Стадия 4:**

а) опухоль прорастает кожу лица, или вторую верхнюю челюсть, или носоглотку, или крылонебную ямку, или основание черепа. Регионарных метастазов нет;

б) опухоль любой распространенности с несмещаемыми регионарными или отдаленными метастазами.

- нижнепередненааружный;
- нижнепередневнутренний.

Клинические наблюдения подтверждают целесообразность и практическую значимость схемы Онгрена, поскольку она позволяет достаточно точно определить локализацию опухоли, ибо поражение каждого сегмента характеризуется определенными клиническими проявлениями. Правильная оценка симптомов заболевания позволяет своевременно заподозрить злокачественную опухоль и предпринять необходимые меры. Опасность, таящаяся в отсрочке лечебных мероприятий при злокачественных опухолях верхней челюсти, столь велика, что следует считать оправданным во всех неясных и подозрительных случаях прибегать к всестороннему обследованию больного.

**Новообразования верхнезадненааружного сегмента.** Основное направление роста опухолей этой локализации — крылонебная ямка и глазница. Новообразования этой группы вызывают ранний экзофтальм. При этом глазное яблоко смещается кнутри, появляется диплопия. Затруднение лимфо— и венозного оттока, связанное с прорастанием тканей опухолью, приводит к отеку век, сужению глазной щели на стороне опухолевого поражения. При дальнейшем росте опухоли нарастает асимметрия лица.

При прорастании опухоли в крылонебную и подвисочную ямки происходит сдавление расположенных здесь венозных сплетений, что затрудняет отток венозной крови и в конечном счете приводит к лимфостазу в ретробульбарной клетчатке, скуловой области и нижнем веке. Это проявляется в виде хемоза в сочетании с экзофтальмом.

По мере распространения в сторону бугра верхней челюсти опухоли этого сегмента вызывают ограничение открывания рта за счет контрактуры внутренней крыловидной мышцы под влиянием опухолевой инфильтрации ее волокон и, отчасти, давления на венечный отросток ветви нижней челюсти. Опухоли верхнезадненааружного сегмента раньше других локализаций могут сопровождаться появлением болей или парестезией в области иннервации 2-й ветви тройничного нерва соответствующей стороны. Боли могут иррадиировать в премоляры и моляры верхней челюсти. При прорастании евстахиевой трубы возникают боли в области уха.

Таким образом, глубокое расположение злокачественных опухолей данного сегмента под прикрытием таких анатомичес-

ких образований, как скуловая кость, бугор верхней челюсти, ветвь нижней челюсти с окружающими ее мышцами, приводит к длительному бессимптомному течению заболевания. Только после разрушения верхней или задней (подвисочной) стенок верхнечелюстной пазухи и начала распада опухоли выявляются симптомы, характерные для злокачественного роста.

**Новообразования нижнепередненааружного сегмента.** Имеют тенденцию к распространению в область височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС), подвисочной ямки, полость рта, щеки. Среди первых симптомов опухолей этой локализации следует отметить боль с иррадиацией в ухо, что обусловлено вовлечением в процесс II и III ветвей тройничного нерва. В более позднем периоде вследствие поражения внутренней крыловидной, жевательной мышц возникает контрактура. При тенденции к распространению внутрь поражаются боковая стенка глотки, небная миндалина. При росте кнаружи появляется асимметрия лица. Прорастание наружной сонной артерии или ее ветвей может привести к обильным повторяющимся кровотечениям, одно из которых может закончиться летальным исходом.

Злокачественные опухоли данного сегмента длительно себя не проявляют, только после разрушения стенок гайморовой пазухи обнаруживаются первые симптомы злокачественного роста, но они являются поздними.

**Новообразования верхнезадневнутреннего сегмента.** Опухоли этого сегмента имеют тенденцию к распространению в сторону клеток решетчатого лабиринта и глазницы (частота поражения последней составляет 20—25%). Опухоли данной локализации также диагностируются поздно, т.к. располагаются в труднодоступной для исследования области. Инфильтруя ткани глазницы, опухоль смещает глазное яблоко кпереди и латерально, ограничивая его подвижность. Уже в ранних стадиях заболевания больные отмечают появление слезотечения на стороне поражения. Позже в области внутреннего угла глаза появляется припухлость и гиперемия вследствие вторично развивающегося дакриоцистита и прорастания опухоли в слезный мешок и слезные пути. На этой стадии острота зрения обычно не изменяется.

При распространении опухоли в сторону носовой полости появляются односторонние сначала слизистые, затем слизисто-гнойные или сукровичные выделения из соответствующего носового хода, затруднение дыхания. Иногда выделения из носа

приобретают зловонный запах. При риноскопии можно увидеть кровоточащие, покрытые гнойным налетом, опухолевые массы, напоминающие грануляции, расположенные в верхнем отделе носовой полости. Иногда из анамнеза удается выяснить, что первым проявлением болезни было извращение или исчезновение обоняния, что связано с поражением рецепторного аппарата обонятельного нерва. Присоединяются головные боли.

Если опухоль переходит на решетчатый лабиринт, то возможно развитие экзофтальма разной степени с атрофией зрительного нерва и понижением остроты зрения. Часто больных беспокоят боли в зоне иннервации П-й ветви тройничного нерва. Может возникнуть нарушение кожной чувствительности в области щеки.

Если опухоль имеет тенденцию к распространению в область носоглотки, то оттуда она часто прорастает в тело основной кости. Для этой стадии характерны боли с иррадиацией в висок. Дальнейшее развитие опухолевого процесса может привести к прорастанию в полость черепа с появлением признаков поражения ряда черепных нервов (II, III, IV, V, VI). Появляются диплопия, снижение остроты зрения, невралгические боли в надбровной области, отсутствует рефлекс роговицы.

Новообразования нижнепередневерхнего сегмента. Характерно распространение новообразования в полость носа соответствующей стороны, а также на переднюю стенку гайморовой пазухи и альвеолярный отросток верхней челюсти. Опухоли этой локализации диагностируются сравнительно рано. Постепенно разрушая альвеолярный отросток, твердое небо, переднюю стенку гайморовой пазухи опухоль прорастает слизистую оболочку. Деструкция кости ведет к постепенному расшатыванию и выпадению часто интактных зубов. Вовлечение в опухолевый процесс нервных окончаний альвеолярных отростков приводит к возникновению постепенно нарастающих болей в зубах и челюсти. Разрушение кровеносных сосудов вызывает кровоточивость десен. Альвеолярный отросток деформируется, становится утолщенным, как бы раздутым. Из лунок выпавших или удаленных зубов выбухает опухолевая ткань, обильно кровоточащая и напоминающая грануляционную. При распространении опухолевого процесса на переднюю стенку гайморовой пазухи происходит сглаживание носогубной складки, появляется прогрессирующая асимметрия лица.

При прорастании в носовую полость возникает затруднение или полное отсутствие (одностороннее) носового дыхания, появляются кровянистые или с примесью гноя выделения с неприятным запахом, но обоняние при этом не нарушается.

## **ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОИСХОЖДЕНИЯ ОСНОВНЫХ СИМПТОМОВ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ НОВООБРАЗОВАНИЙ ВЕРХНЕЙ ЧЕЛЮСТИ**

Для удобства все многообразие симптомов злокачественных опухолей верхней челюсти можно сгруппировать как *глазные, носовые и зубные*.

Ведущим симптомом опухолей этой локализации являются боли. При первичном поражении гайморовой пазухи они возникают почти одновременно с обнаружением новообразования или на 1–6 месяцев предшествуют появлению визуальных признаков опухоли. Они носят самый разнообразный характер, иррадируют в различные области головы. Интенсивность и характер болей зависят от вида и локализации опухоли, распространенности процесса. При ограниченном опухолевом поражении преобладают постоянные тупые боли в области верхней челюсти, усиливающиеся в горизонтальном положении и при наклоне головы, вследствие прилива крови и повышения давления на нервные стволы. По мере распространения опухоли в сторону альвеолярного отростка верхней челюсти возникают зубные боли с иррадиацией в область виска и ВНЧС. В поздних стадиях присоединяются мучительные постоянные головные боли.

Возникновение зубной боли часто приводит к диагностическим ошибкам и вмешательствам на интактных зубах, что не устранивает болей.

При саркомах верхней челюсти наблюдаются боли самого разного характера: тупые, ноющие, сверлящие. Иррадиация их та же, что и при раке.

Применение тепловых процедур, а также физиолечения ведет к усилению болей и ускорению опухолевого роста.

Постоянство болей при злокачественных новообразованиях верхней челюсти — характерный признак, отличающий их от воспалительных процессов.

**Носовые симптомы.** У большинства больных по мере роста злокачественной опухоли наблюдается одностороннее прогрессирующее затруднение дыхания вплоть до полного его отсутствия. Появляются выделения различного характера: слизистые, кровянистые, зловонно-гнилые. В ранних стадиях наблюдается реактивное воспаление слизистой оболочки гайморовой полости вокруг очага опухолевого роста, что приводит к раздражению и гиперсекреции эпителия слизистой оболочки. Слизистое прозрачное отделяемое из гайморовой полости через естественное отверстие в среднем носовом ходу поступает в носовую полость. Больные, как правило, считают, что это результат простуды, и не обращаются к врачу, применяя сосудосуживающие капли в нос, тепловые процедуры в домашних условиях. В дальнейшем секрет приобретает гнойный характер вследствие присоединения вторичной инфекции. Гнилостные выделения с примесью крови свидетельствуют о далеко зашедшем процессе, сопровождающемся распадом опухоли.

Замечено, что зловонное гнойное отделяемое из носа больше характерно для рака, а гнилостное с прожилками крови для саркомы верхней челюсти.

**Затруднение носового дыхания.** Возникает вследствие того, что опухоль, полностью заполнив гайморову пазуху, смещает ее медиальную стенку в сторону перегородки носа, а в более поздних стадиях прорастает медиальную стенку гайморовой пазухи, заполняет средний и нижний носовые ходы, смещает, а затем прорастает перегородку носа. На этой стадии кроме обильных слизистых выделений появляются носовые кровотечения из разрастающейся опухолевой ткани. Опухолевые массы, выполнив носовые ходы, выбухают из носового отверстия. В поздних стадиях заболевания нос смещается в здоровую сторону.

**Затруднение открывания рта.** Контрактура редко наблюдается в ранних стадиях опухолевого процесса в области верхней челюсти. Появление этого симптома связано с прорастанием опухоли в крыловидные, жевательную или височную мышцы, т.е., когда опухоль уже вышла за пределы гайморовой пазухи. Этот симптом характерен для локализаций опухолей в задних отделах синуса вблизи ВНЧС. При прорастании сустава опухолью сначала в нем возникает реактивное воспаление, а потом опухоль непосредственно врастает в него. Кроме контрактуры наблюдаются боли в суставе, усиливающиеся во время еды и разговора.

**Офтальмологические симптомы.** Патологические изменения в области век, глазницы и глазного яблока нередко свидетельствуют о наличии злокачественной опухоли верхней челюсти. Наблюдается: одностороннее слезотечение, отек век и сужение глазной щели, экзофтальм или смещение глазного яблока в различных направлениях, ограничение его подвижности, диплопия, снижение остроты зрения.

**Отек век** — возникает в результате распространения опухоли в глазницу. В связи со сдавлением путей оттока крови и лимфы возникает лимфостаз. Отек может возникать вследствие воспалительных изменений реактивного характера в соседних мягких тканях. Отек нижнего века вызывает сужение глазной щели и смещение ее кверху. При распространении опухоли в сторону носослезного канала наблюдается одностороннее обильное слезотечение.

При росте опухоли в сторону орбиты нарушаются контуры ее нижней стенки. Орбитальный край сначала становится плотным, бугристым, в дальнейшем появляются участки размягчения. Почти одновременно нарастает отек орбитальной клетчатки, развивается гнойный конъюнктивит. Иногда злокачественные опухоли гайморовой пазухи сначала переходят на решетчатый лабиринт, а затем прорастают в орбиту, что ведет к смещению глазного яблока. Направление смещения зависит от локализации и преимущественного направления роста опухоли. При саркомах смещение глазного яблока наблюдается раньше, чем при раке.

Ранние стадии экзофтальма обычно обнаруживаются не самим больным, а окружающими. Резко выраженный экзофтальм приводит к нарушению смыкания век. Смещение глазного яблока в ту или иную сторону вызывает диплопию. При прямом экзофтальме диплопия не возникает. При разрушении нижней стенки орбиты формируется энофтальм (западение глазного яблока).

Если злокачественная опухоль врастает в двигательные мышцы глазного яблока, происходит ограничение его подвижности, расстройство зрения. Опухолевая инфильтрация глазного яблока или зрительного нерва ведет сначала к частичной, а затем и полной утрате зрения.

*Метастазирование злокачественных опухолей верхней челюсти* осуществляется в основном лимфогенным путем. При саркомах возможен гематогенный путь распространения. Отток лимфы от придаточных пазух носа и верхней челюсти осуществ-

ляется в заглочные и верхние глубокие шейные лимфоузлы. Из передних отделов лимфа оттекает в подчелюстные лимфоузлы.

Регионарное метастазирование злокачественных опухолей верхней челюсти — достаточно редкое явление. При верхневнутренней локализации рака оно наблюдалось в 7,3%, нижней — в 14,9% (Пачес А.И., 1983). По данным Ю.И. Воробьева, частота регионарного метастазирования опухолей этой локализации составляет в целом 21,4%, причем, малодифференцированные и недифференцированные формы рака метастазируют чаще, чем дифференцированные формы плоскоклеточного рака.

Отдаленные метастазы наблюдаются от 3,4 до 9%.

Общее состояние больных при злокачественных опухолях верхней челюсти в ранних стадиях может не нарушаться. Но в периоде визуализации опухоли обычно отмечается прогрессирующее уменьшение массы тела. Это бывает выражено в разной степени и зависит не только от стадии опухолевого процесса, но и локализации, темпов роста и распространения. Так, при появлении ранней контрактуры, болей в области ВНЧС, похудение начинается раньше и носит алиментарный характер вследствие затруднения приема пищи. В периоде распада опухоли и присоединения вторичной инфекции у больных возникают симптомы анемии вследствие интоксикации из распадающейся опухоли, а также повторных кровотечений. Одновременно с понижением процентного содержания гемоглобина прогрессивно уменьшается количество эритроцитов, увеличивается количество лейкоцитов, резко ускоряется СОЭ.

В поздних стадиях заболевания отмечается анизо- и пойкилоцитоз. В формуле периферической крови, как правило, нет резких сдвигов, лишь иногда бывает некоторое уменьшение лимфоцитов и увеличение палочко-ядерных лейкоцитов.

Кожные покровы больных характеризуются нарастающей бледностью. В поздних стадиях кожа становится землисто-серой с желтушным оттенком. Многие больные жалуются на общую слабость, утомляемость, резкое понижение аппетита, трудоспособности.

## ДИАГНОСТИКА ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ ОПУХОЛЕЙ ВЕРХНЕЙ ЧЕЛЮСТИ

Диагностика, особенно ранняя (I—II ст.) злокачественных опухолей верхней челюсти, в результате вышеописанных особен-

ностей (глубокое расположение, недоступность для исследования, отсутствие характерных симптомов, поздняя обращаемость, неправильная интерпретация врачом имеющихся на момент обращения симптомов) исключительно трудна. Этим и объясняется тот факт, что в лечебных учреждениях находятся обычно больные с III—IV стадиями злокачественных опухолей данной локализации. Более чем у 80% больных правильный клинический диагноз был поставлен лишь спустя 6—8 месяцев после появления первых клинических симптомов. Только 20% больных лечение было начато спустя 1—2 месяца после появления симптомов заболевания. Несвоевременная диагностика злокачественных новообразований верхней челюсти приводит к тяжелым последствиям, ибо только у 20% пациентов возможно осуществление радикального лечения.

Принцип применения различных диагностических приемов при подозрении на злокачественную опухоль верхней челюсти состоит в их комплексности, целенаправленности и последовательности с учетом клинических проявлений заболевания.

*Комплексное исследование* больного злокачественной опухолью челюсти заключается в:

- тщательном анализе анамнестических данных;
- объективном исследовании;
- инструментальном обследовании;
- рентгенологическом обследовании;
- морфологической верификации диагноза (биопсия, цитологическое исследование).

Правильно собранный и проанализированный анамнез имеет огромное значение. Злокачественные опухоли верхней челюсти не имеют острого начала, что отличает их от воспалительных процессов, но они могут возникать на фоне длительно текущих хронических воспалительных заболеваний (например, гайморитов). Необходимо выяснить время и последовательность появления различных симптомов.

**Осмотр** больного проводят, тщательно соблюдая последовательность, чтобы не пропустить ни одного симптома (асимметрия лица, величина глазных щелей, смещение глазного яблока, наличие функциональных нарушений и т.д.).

Из инструментальных методов диагностики применяют **диафаноскопию** — просвечивание гайморовой пазухи электрической лампочкой, помещенной в носоглотку или полости рта. Ис-

следование должно проводиться в темном помещении. Интенсивность затемнения при злокачественной опухоли и воспалительном процессе гайморовой пазухи различна. Визуально можно установить, какая часть полости выполнена опухолью.

**Риноскопия** — позволяет установить причины повторных носовых кровотечений, слизистых и гнойных выделений из носа, затруднения носового дыхания.

При передней риноскопии, проводимой при помощи носового зеркала, определяются смещение медиальной стенки гайморовой пазухи, состояние слизистой оболочки носа, опухолевые разрастания. При этом наличие плотных изъязвленных опухолевых масс, покрытых грязно-серым налетом с серозно-гнойным или сукровичным отделяемым в большей степени свидетельствует о раковой опухоли. Разрастания более мягкой консистенции розового или красного цвета характерны для саркомы. При передней риноскопии можно выполнить биопсию опухоли, пунктировать гайморову пазуху для получения материала для цитологического исследования, ввести контрастное вещество в гайморову пазуху.

При задней риноскопии, помимо определения вида опухоли можно определить степень распространения ее в задние отделы, что иногда дает основание для отказа от операции или вызывает необходимость изменения ее объема. Можно обнаружить признаки метастазирования опухоли по выбуханию боковой или задней стенки глотки соответствующей стороны (ретрофарингеальные лимфоузлы).

**Аускультация** гайморовых полостей. Если она не изменена, то слышен равномерный амфорический шум. При утолщении слизистой оболочки слышен более глухой шум, наконец, при появлении в гайморовой полости гноя или опухоли никаких шумов прослушать не удается.

**Перкуссия.** Легкое постукивание шпателем по зубам со стороны предполагаемой опухоли может выявить их болезненность. Это особенно подозрительно, если зубы интактны. Постукивание по орбитальному краю или скуловой кости также может быть болезненным.

**Пальпация.** Большое диагностическое значение имеет исследование консистенции, протяженности, болезненности новообразования. Пальпаторное исследование зон регионарного метастазирования позволяет обнаружить увеличение регионарных

лимфоузлов. Если они плотные, безболезненные, спаянные между собой и окружающими тканями, то это свидетельствует о метастатическом поражении.

**Рентгенодиагностика** — один из основных методов распознавания злокачественных опухолей верхней челюсти. Недостаток этого метода в том, что на ранних стадиях развития опухоли он не позволяет уверенно поставить диагноз из-за отсутствия характерных симптомов. Исследование начинается с обзорных снимков в носоподбородочной, носолобной проекциях, когда лоб и кончик носа или подбородок соприкасаются с каскетой. Затем выполняется снимок в строго боковой проекции, когда срединная сагиттальная линия проходит параллельно каскете, полуаксиальной проекции. При локализации опухоли вблизи альвеолярного отростка показаны внутриротовые снимки соответствующей группы зубов и альвеолярного отростка.

**Томография** верхней челюсти имеет большое диагностическое значение из-за сложности архитектоники этой кости. Она позволяет уточнить локализацию, распространенность, направленность опухолевого роста.

Большую диагностическую ценность представляют **рентгенограммы с контрастным веществом**. Чаще применяется йодолипол, который вводится в гайморову пазуху после прокола ее медиальной стенки в нижнем носовом ходу. Ценные данные можно выявить на панорамных рентгенограммах, позволяющих детально изучить костную структуру всех стенок синуса.

Новообразования верхней челюсти имеют в рентгеновском изображении ряд особенностей. Так, доброкачественные медленно растущие опухоли имеют преимущественно правильную форму, четкие границы и равномерный рисунок. Они не нарушают структуру окружающей кости, а лишь истончают ее. Злокачественные опухоли, характеризующиеся более быстрым ростом, прогрессивно разрушают кость. Границы такой опухоли нечеткие, контуры неровные, как бы изъеденные. Дефект костной ткани имеет неправильную форму, костный рисунок, как правило, отсутствует. На томограммах, благодаря устранению взаимонаслаивающихся теней, удается уточнить локализацию, форму, размеры опухоли, степень ее распространения. Особую ценность метод имеет при поражении задней стенки гайморовой пазухи, когда возможно распространение ее на основание черепа. На обычных снимках этого выявить не удастся.

При контрастной рентгенографии можно определить дефект наполнения, соответствующий локализации и размерам опухоли.

Радионуклидная диагностика. Имеет определенную ценность при подозрении на злокачественную опухоль верхней челюсти. Обычно применяют радиоактивные изотопы, накапливающиеся в костной ткани, например радиоактивный стронций, фосфор. Первый применяют выгоднее, так как он является гамма-излучателем, и исследование проводят с помощью наружной индикации. Для радиометрии и сканирования при использовании радиоактивного фосфора (альфа-излучатель) необходимо сделать прокол гайморовой пазухи для непосредственного подведения счетчика к опухоли. При злокачественных опухолях верхней челюсти превалирует накопление радиоактивного изотопа по сравнению с доброкачественными почти в три раза.

**Компьютерная томография** дает возможность обнаружить злокачественную опухоль, когда ее размеры не превышают 3—5 мм. Кроме того, метод дает пространственное представление о новообразовании.

В стадии разработки находится визуальная диагностика опухолей верхней челюсти с помощью волоконной оптики. В ВОНЦ АМН РФ для этой цели применяют аппарат японской фирмы "Олимпас".

Тепловизионный метод (термография) позволяет выявить зоны повышенной светимости или "теплые" участки, соответствующие опухолевому поражению. Однако метод не позволяет уверенно дифференцировать поражения верхней челюсти различной этиологии.

**Морфологическая диагностика** — обязательный этап обследования больного с подозрением на опухоль верхней челюсти. Различают биопсию и цитологическое исследование. Для получения материала с целью его гистологического исследования необходимо выполнить диагностическую гайморотомию. Техника операции такая же, как при обычной гайморотомии. Достоинство связано с визуальным контролем. Ревизия гайморовой пазухи позволяет определить расположение, распространенность опухоли, а также наиболее характерный участок ее, откуда следует взять материал. Для цитологического исследования необходимо сделать прокол гайморовой полости, промыть пазуху физраствором, а затем исследовать промывные воды. Недостаток — не всегда в промывных водах оказываются характерные для зло-

качественной опухоли клетки. Расчет на попадание пункционной иглы в опухоль и забор материала непосредственно в просвет иглы также может не оправдаться, так как манипуляция выполняется вслепую. Можно не попасть иглой в опухоль или попасть в участок, где идут процессы распада. В любом случае, при наличии клиники новообразования и отрицательном цитологическом заключении, следует выполнить диагностическую гайморотомию и гистологическое исследование материала.

**Дифференциальная диагностика** злокачественных новообразований верхней челюсти должна проводиться с хроническими гайморитами, остеомиелитами верхней челюсти, скуловой кости, ринитами, отитами, невритом и невралгией И-ветви тройничного нерва, пародонтитом, пульпитами и периодонтитами, одонтогенными кистами, амелобластомой, эпулидами, фибромой, фиброзной остеодисплазией, сифилисом, актиномикозом, туберкулезом.

## ЛЕЧЕНИЕ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ ОПУХОЛЕЙ ВЕРХНЕЙ ЧЕЛЮСТИ

Лечение злокачественных опухолей верхней челюсти является сложной проблемой по нескольким причинам:

- сложность анатомического строения;
- близость к жизненно-важным органам;
- запущенность опухолей;
- функциональные и косметические дефекты после операций.

Наибольшее признание получил комбинированный метод лечения по схеме: лучевая терапия + операция.

По мнению Пачеса А.И., основным в лечении злокачественных опухолей верхней челюсти должно быть стремление максимально подавить биологическую активность опухоли до операции, а затем радикально ее удалить. С этой целью на первом этапе проводят дистанционную гамма-терапию, используя при этом переднее и наружно-боковое поля. Разовая доза 2 Гр (200 рад), суммарная очаговая (на курс) — 40 Гр (4 000 рад). При поражении опухолью нижних сегментов гайморовой пазухи глаз защищают свинцовой пластинкой. При поражении верхних сегментов в зону облучения включают и орбиту соответствующей стороны.

При запущенных формах злокачественных опухолей верхней челюсти лучевое лечение применяется с паллиативной целью. Если опухоль находится в стадии распада, применение лучевой

терапии нецелесообразно из-за опасности кровотечения. В этих случаях показано симптоматическое лечение.

Следует помнить, что из всех разновидностей сарком чувствительны к облучению только три вида: саркома Юинга, ретикулосаркома и гемангиоэндотелиома.

Второй (хирургический) этап лечения больного осуществляется через 4–5 недель после окончания курса лучевой терапии, когда стихнут явления радиоэпителиита. Рак или саркома верхней челюсти служат показанием к ее резекции. Лишь при небольших поражениях (одна стенка верхнечелюстной пазухи), что бывает чрезвычайно редко, может быть проведена экономная резекция. Операции выполняются двумя способами: кровавым, когда применяется обычный скальпель, и электрохирургическим. Анатомические особенности верхней челюсти таковы, что абластичное удаление опухоли без удаления всей верхней челюсти с соответствующей стороны практически невозможно. При прорастании опухоли за пределы органа в объем удаляемых тканей по показаниям включают содержимое глазницы, решетчатый лабиринт, а при поражении мягких тканей щеки — иссекают их вместе с кожным покровом, отступя от предполагаемых границ опухоли на 1,5–2,0 см. При наличии регионарных метастазов в план радикального хирургического лечения включают лимфаденэктомию соответствующего типа, чаще фасциально-фулярную эксцизию.

Резекция верхней челюсти проводится под эндотрахеальным наркозом. Операции должна предшествовать перевязка наружной сонной артерии в типичном месте — между верхней щитовидной и язычной артериями.

#### ТЕХНИКА ТИПИЧНОЙ РЕЗЕКЦИИ ВЕРХНЕЙ ЧЕЛЮСТИ

Типичная резекция верхней челюсти выполняется при распространенности опухоли, соответствующей II–III стадиям. Больной при этом должен лежать на спине с повернутой головой в сторону, противоположную пораженной. Применяется оперативный доступ по Кохеру-Веберу: разрез ведут через середину верхней губы вертикально вверх до основания перегородки носа, огибая его крыло, и далее по носо-губной складке до внутреннего угла глаза. Затем разрез продолжают по нижнему веку вдоль ресничного края, отступя от него на 2 мм, до наружного угла глаза. Разрез по нижнему веку проводят, когда содержимое

орбиты не подлежит удалению. Такой разрез, предложенный Кюстером, предотвращает лимфостаз в нижнем веке, который неизбежен при рассечении тканей по нижнеглазничному краю (Вебер), послеоперационный рубец незаметен.

Глубина разреза вдоль ресничного края должна быть такой, чтобы сразу были рассечены кожа и круговая мышца глаза без клетчатки. Для предохранения глазного яблока в нижний свод конъюнктивального мешка вводят лопатку Буяльского. Далее рассекают слизистую оболочку преддверия полости рта от уздечки верхней губы до верхнечелюстного бугра и скальпелем отделяют от верхней челюсти кожно-жировой лоскут вместе с мимическими мышцами. Обнажив переднюю поверхность верхней челюсти, рассекают скуловую кость так, чтобы сохранился латеральный отдел нижнеглазничного края. Для этого можно использовать кусачки Пистона. Рассекают лобный отросток верхней челюсти. Верхняя челюсть остается связанной небным отростком с одноименной костью противоположной стороны, сошником, а в заднем отделе — с крыловидными отростками основной кости. Рассечению небного отростка верхней челюсти предшествуют удаление центрального резца на стороне поражения, рассечение слизистой оболочки неба от бугра верхней челюсти по границе мягкого и твердого неба, по средней линии твердого неба до лунки удаленного центрального резца. Остеотомом проводят рассечение кости по шву твердого неба, затем разъединяют верхнечелюстной бугор и крыловидные отростки основной кости. После этого левой рукой производят вывихивание верхней челюсти, а правой с помощью ножниц отсекают мягкие ткани, на которых может удерживаться челюсть. Особенностью резекции верхней челюсти является значительная кровопотеря, даже после перевязки наружной сонной артерии, поэтому от хирурга требуется четкость и быстрота выполнения всех этапов операции. Во время вмешательства необходимо переливание крови. Обычно для этой цели требуется 250–500 мл одногруппной крови, которую надо заготовить заранее. Удаленную опухоль тщательно осматривают и отправляют на гистологическое исследование. Обширный дефект, образовавшийся в полости рта после резекции верхней челюсти, промывают антисептиками, проводят гемостаз. Дефект тампонируют йодоформным тампоном и фиксируют изготовленную накануне операции защитную пластмассовую пластинку. Кожно-жировой лоскут щеки

возвращают на место и края раны сшивают полиамидной нитью и кетгутотом. Накладывают асептическую повязку. В послеоперационном периоде необходимы профилактика пневмонии, уход за полостью рта, рациональное питание больного. Уже на следующий после операции день больным разрешают садиться в постели, на третьи сутки — ходить по палате. Ежедневно врач должен промывать антисептиками рану в полости рта. Кормление больного осуществляется с помощью поильника жидкой или кашецеобразной пищей в небольших количествах (350 г), но часто (6—8 раз в сутки). Первая смена тампона под защитной пластинкой проводится через 6—8 дней. Частая смена тампона препятствует эпителизации раны. Через 2 недели тампон убирают.

Некоторые хирурги используют свободный расщепленный кожный трансплантат для покрытия раневой поверхности. Для его адаптации также применяют йодоформный тампон под защитной пластинкой.

Если в процессе резекции верхней челюсти требуется удалить нижнюю стенку орбиты, то для предотвращения опускания содержимого орбиты, делают пластику дна глазницы фрагментом височной мышцы на питающей ножке. Повернутый на 90° мышечный лоскут фиксируют к тканям у внутреннего угла глаза.

При прорастании опухоли в орбиту выполняется *резекция верхней челюсти с энуклеацией глаза*. Для этого содержимое орбиты удаляют в едином блоке с пораженной опухолью верхней челюстью.

*Электрохирургический метод резекции верхней челюсти* подробно разработан Б.А. Рудявским (1949). Этот метод препятствует обсеменению раны опухолевыми клетками, т.е. абластичен, позволяет уменьшить кровопотерю, удалить новообразования больших размеров. Техника электрорезекции верхней челюсти следующая. После обнажения верхней челюсти производит сваривание кости и опухоли. Для этого берется электрод с площадкой максимальной величины, ставится на смоченную изотоническим раствором хлорида натрия марлевую салфетку, сложенную в несколько слоев. Проваренную кость и опухолевую ткань срезают электропетлей и удаляют щипцами до тканей, из которых начинается легкое кровотечение. Затем вновь следует электрокоагуляция, и так слой за слоем до здоровых тканей. В конце операции раневая поверхность подвергается поверхностной коагуляции. Для предотвращения гниения и инфицирования

коагулированных тканей их рекомендуется обработать перманганатом калия. Следует отметить, что электрохирургическим способом можно удалить весьма распространенные злокачественные опухоли, что обычным методом сделать не представляется возможным. Послеоперационное ведение больного не отличается от описанного выше.

## ПРОГНОЗ

*Прогноз при злокачественных опухолях верхней челюсти плохой*. При изолированной лучевой терапии у больных, отказавшихся от операции, 5-летняя выживаемость составила 18,1% (III—IV ст.). Изолированный хирургический метод приводит к 5-летней выживаемости 18—35% больных, комбинированное лечение — 49%. Отсюда следует, что комбинированный метод лечения наиболее эффективен. Лучевой и химиотерапевтический методы лечения дают кратковременный эффект и поэтому малорезультативны. Прогноз при рецидиве опухоли крайне неблагоприятный. Многие хирурги считают операцию у таких больных бессмысленной, тем не менее некоторые клиницисты (Пачес А.И.), обнаружив рецидивы злокачественных опухолей верхней челюсти после комбинированного лечения наблюдают у 30—60% больных.

## РЕАБИЛИТАЦИЯ БОЛЬНЫХ ПОСЛЕ РЕЗЕКЦИИ ВЕРХНЕЙ ЧЕЛЮСТИ

При ликвидации обширных дефектов, возникающих после радикального удаления злокачественных опухолей верхней челюсти, широкое распространение получил ортопедический способ, при котором функциональные и косметические дефекты устраняются в сравнительно короткие сроки.

Эти методы описаны в работах И.М. Оксмана (1967), В.Ю. Курляндского (1969). В настоящее время применяют трехэтапную методику протезирования:

1 этап — перед операцией изготавливают непосредственный протез — защитную пластинку, которую фиксируют к зубам верхней челюсти на здоровой стороне сразу после окончания операции. Эта пластинка выполняет роль своеобразной повязки в полости рта, предохраняя рану от загрязнения и травм.

2 этап — на 10—15 сутки после резекции верхней челюсти изготавливают **формирующий протез**. Задача этого этапа — улучшить жевание, глотание, дикцию, предупредить развитие рубцовой деформации лица, создать ложе для obtурирующей части постоянного протеза.

3 этап — на 30-е сутки изготавливают **окончательный протез**. Задачи третьего этапа протезирования — восстановить утраченные функции полости рта (жевание, глотание, речь), сохранить по возможности нормальный внешний вид больного.

Особенностью протезирования пациентов, перенесших резекцию верхней челюсти, является односторонняя фиксация протеза.

Если резекция челюсти выполнена с удалением покровных тканей лица, то для устранения такого грубого изъяна на первом этапе можно использовать эктопротез. Материал для протеза должен быть легким, прочным, хорошо имитировать кожу. Раздражение и воспаление кожи лица возникают при неправильной подгонке протеза, что влечет за собой чрезмерное давление на ткани и трение. Края протеза должны быть гладкими. После-резекции верхней челюсти с экзентерацией глазницы ортопедическое лечение начинают с устранения дефекта верхней челюсти. После этого совместно с окулистом решаются вопросы подготовки ложа для глазного протеза и изготовления последнего. Возможна пластика филатовским стеблем.

После резекции верхней челюсти больного необходимо направить в бюро медико-социальной экспертизы

## ПРИНЦИПЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ РЕГИОНАРНЫХ МЕТАСТАЗОВ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ ОПУХОЛЕЙ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ

*Метастазирование* — отличительное свойство злокачественных новообразований и основной способ распространения клеток злокачественной опухоли путём отделения их от основного очага (первичной опухоли).

В результате метастазирования образуются новые очаги опухолевого роста — метастазы (от греческ. meta — середина, stasis — положение). Морфологически метастазы, или вторичные опухоли, идентичны первичным.

Различают следующие пути метастазирования:

1 — лимфогенный; 2 — гематогенный; 3 — имплантационный.

Процесс метастазирования протекает поэтапно:

— отделение клеток злокачественной опухоли от первичного очага и проникновение их в лимфатические или кровеносные сосуды;

— передвижение отдельных клеток или их комплексов по сосудам;

— задержка, фиксация клеток или клеточных комплексов злокачественной опухоли в лимфоузлах и отдалённых органах, рост и размножение их, т.е. собственно формирование метастазов.

Общей закономерностью является преобладание лимфогенного пути метастазирования злокачественных эпителиальных опухолей (раков) и гематогенного пути распространения неэпителиальных злокачественных новообразований (сарком). Метастазирование может осуществляться ортоградным и ретроградным путями. При блокаде ортоградных путей возможно появление метастазов на путях окольного лимфообращения. Возможны

контралатеральные метастазы при опухолях, переходящих за среднюю линию. Их возникновение объясняется наличием большого количества сосудистых анастомозов, что нередко служит причиной перекрёстного метастазирования. Нередко возникают двусторонние метастазы.

Метастазы могут быть внутриорганными, регионарными и отдалёнными.

Внутриорганные метастазы — это отшнуровавшиеся клетки злокачественной опухоли, давшие вторичный рост в тканях того же органа, где имеется первичная опухоль. Такой вид метастазирования обычно идёт лимфогенным путём.

Регионарными — называются метастазы, обнаруживаемые в лимфатических узлах, ближайших к органу, поражённому злокачественной опухолью. В поздних стадиях заболевания возникают отдалённые метастазы. Они могут быть обнаружены в лёгких, печени, костях скелета, почках, надпочечниках, щитовидной железе, головном мозге. Развитие отдалённых метастазов свидетельствует о генерализации опухолевого процесса. •

Метастазирование — своеобразная биологическая реакция организма (Огнев В.В.). Процесс образования метастазов рассматривается как проявление индивидуально различной реактивности организма и зависит от множества факторов: длительности существования первичной опухоли и её размеров (так, принято считать, что *carcinoma in situ* не даёт метастазов), гистологической структуры, анатомических и функциональных особенностей поражённого органа, условий крово— и лимфообращения, возраста больного, иммунологического статуса, гормонального баланса и др. В целом склонность давать метастазы является признаком более злокачественного течения опухоли, ставшей более автономной. Частота метастазирования низкодифференцированных злокачественных опухолей выше, чем высокодифференцированных.

В настоящее время метастазирование злокачественных новообразований однозначно рассматривается не как простой механический процесс переноса злокачественных клеток, а как сложный, во многом неясный биологический процесс. В нём большое значение придаётся карцинемии (появление клеток злокачественной опухоли в крови). Теоретически этот феномен связывают со способностью опухолевых клеток отделяться от первичного опухолевого узла. Не вызывает сомнения, что чем дольше

существует в организме злокачественная опухоль, тем вероятнее появление метастазов. Это может быть следствием возрастания массы и площади поверхности новообразования. Чем больше эти параметры, тем выше вероятность отделения и миграции клеток и их комплексов. Однако существуют и исключения из этого правила: при небольших размерах первичной опухоли (T1) может иметь место широкая лимфогенная и гематогенная диссеминация, и, напротив, отсутствие метастазов при далеко зашедших новообразованиях (T4). У некоторых больных вначале клинически проявляются метастазы, и лишь спустя несколько лет — первичная опухоль.

**Иммунология метастазирования.** Различают две связанные между собой формы иммунного ответа организма на опухоль: клеточный и гуморальный. Клеточный иммунитет характеризуется накоплением сенсibilизированных к новообразованию лимфоцитов. Гуморальные факторы в одних случаях действуют в синергизме с клеточными, в других — ослабляют клеточный иммунитет. Схема взаимодействия этих двух факторов следующая: Т-лимфоциты (киллеры) соединяются с опухолевыми клетками и способствуют их отторжению. Другая группа Т-лимфоцитов (супрессоры) стимулируют размножение В-лимфоцитов, продуцирующих противоопухолевые антитела и, следовательно, обеспечивающих специфический противоопухолевый иммунитет.

Вначале лимфатические узлы "сопротивляются" размножению попавших в них опухолевых клеток и последние погибают. Постепенно защитный потенциал лимфоузлов снижается и, в конечном итоге, истощается. Клетки злокачественной опухоли, попавшие в такие лимфоузлы, уже не погибают, а размножаются, давая начало лимфогенным метастазам.

Лимфатическим узлам приписывают две функции: механическую барьерную и иммунологическую. Естественно, возникает вопрос: не снижается ли способность организма больного противостоять возникновению метастазов, если выполняется профилактическое удаление регионарных лимфоузлов. До настоящего времени нет однозначного ответа на этот вопрос. По данным сторонников профилактической лимфаденэктомии отдалённые результаты лечения больных улучшаются на 50%. Противники превентивных операций на путях регионарного лимфооттока считают, что эти операции провоцируют метастазирование. Окончательное решение этой проблемы будет воз-

можно, как только найдут способ объективной диагностики субклинических метастазов.

**Гематогенное метастазирование.** Опухолевые клетки попадают в ток крови путём инвазии кровеносных сосудов стромы первичной опухоли, а также через грудной лимфатический проток и лимфовенозные анастомозы в лимфатических узлах. Экспериментально доказано, что опухолевые эмболы в кровеносных сосудах стромы первичной опухоли обладают высоким потенциалом к пролиферации и повреждению эндотелия сосудов, поэтому они более опасны, чем свободно циркулирующие в крови опухолевые клетки. Большинство свободно циркулирующих в крови опухолевых клеток погибает под действием противоопухолевых антител, лимфоцитов, макрофагов. При повреждении иммунной системы незначительная часть этих клеток находит условия размножения и даёт начало метастазам.

Установлен интересный факт участия внутрисосудистого свёртывания крови в процессе гематогенного метастазирования. Циркулирующие в крови опухолевые клетки легче прикрепляются к сосудистой стенке капилляров, если находятся в составе микротромбов. Образованию таких тромбов способствует высокая тромбопластическая активность опухолевых клеток. Фиксируясь с помощью микротромбов к стенке капилляров, опухолевые клетки пролиферируют, давая начало метастазам. Фибрин, окутывающий опухолевые клетки, защищает их от лимфоцитов, макрофагов, антител, ферментов. Все это послужило основой для изучения влияния на процесс метастазирования антикоагулянтов. Было обнаружено, что гепарин уменьшает число метастазов у экспериментальных животных. Однако не все антикоагулянты давали подобный эффект, поэтому пока невозможно сделать однозначный вывод об их роли в процессе метастазирования.

**О противометастатической сопротивляемости организма.** При специальном поиске опухолевых клеток в циркулирующей крови, обнаружить их удастся далеко не всегда. Может сложиться впечатление, что карцинемия — редкое явление в опухолевом процессе. Однако биологические методы её изучения (перевивки опухоли кровью онкологических больных) свидетельствуют о том, что карцинемия — закономерное явление при злокачественных опухолях. Вызывает удивление, что метастазы возникают гораздо реже, чем обнаруживается карцинемия. Отсюда следует, что несмотря на рост первичной опухоли, опухолевые

клетки, отделившиеся от неё и попавшие в кровь, погибают. Клиницистам хорошо известны факты отсутствия метастазов даже в финальной стадии заболевания, что подтверждается данными аутопсии. Это позволяет говорить о противометастатической сопротивляемости организма. В этом процессе до сих пор много неясного.

Некоторые опухоли растут как бы циклами, когда периоды быстрого роста сменяются ремиссиями, иногда довольно продолжительными. Излечение опухоли хирургическими и лучевыми методами ещё не означает увеличения противометастатической сопротивляемости организма. Известны случаи появления метастазов через 15—20 лет после излечения больного.

В последние годы большое внимание в механизме противометастатической сопротивляемости организма уделяется системе гипоталамус — гипофиз-кора надпочечников, с одной стороны, (1-я система) и эпиталамус — вилочковая железа — лимфоидная ткань (2-я система) — с другой. Оказывается, что повышение активности 1-й системы ведёт к активизации процесса метастазирования, нормальная же функция 2-й системы препятствует метастазированию.

Для злокачественных опухолей характерны выраженные атрофические изменения в ткани вилочковой железы, причём наблюдается прямая зависимость между стадией опухолевого процесса и степенью атрофии этой железы. Это ведёт к ослаблению клеточного иммунитета в результате угнетения функции Т-лимфоцитов, с одной стороны, а с другой — к гиперфункции 1-й системы вследствие стрессорного действия опухоли на организм. Таким образом, гипоплазия вилочковой железы и лимфоузлов ("органов иммунитета") в ответ на активизацию 1-й системы является пусковым механизмом метастазирования злокачественных новообразований.

Для клинициста важно знать, что ранний послеоперационный период у онкологических больных особенно опасен из-за возможности начала развития микрометастазов, т.к. в это время наиболее выражен посттравматический синдром — угнетение защитных реакций организма по отношению к различным агрессивным факторам. Лучевое лечение и химиотерапия также вызывают стресс. Было установлено резкое увеличение глюкокортикоидной активности и атрофии лимфоидной ткани при неэффективной химиотерапии рака и его метастазов. В связи с этим

представляются перспективными поиски средств, обладающих антистрессорными свойствами. Их можно было бы использовать для профилактики метастазирования.

## **ТОПОГРАФИЯ ЛИМФОУЗЛОВ ШЕИ. ПУТИ ЛИМФООТТОКА ОТ ОРГАНОВ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ**

На одной стороне шеи, по данным Козловой (1979), насчитывается от 80 до 130 лимфоузлов, которые делятся на следующие группы: подбородочные, подчелюстные, заглоточные, поверхностные и глубокие шейные. Все лимфоузлы условно можно объединить в следующие метастатические зоны:

- верхнюю (группа лимфоузлов, расположенных вдоль границы головы и шеи);
- среднюю (лимфоузлы, расположенные вдоль гортани, трахеи, кивательной мышцы, сосудисто-нервного пучка шеи и добавочного нерва);
- нижнюю (надключичные лимфоузлы).

Подбородочные лимфоузлы в количестве 4-х принимают лимфу из нижней губы, прилежащих к ней частей щёк, передней части дна полости рта и кончика языка.

Подчелюстные лимфоузлы передние, средние, задние. Наиболее постоянным является средний лимфоузел, расположенный впереди от лицевых сосудов. Лимфоузлы этой группы принимают лимфу от наружных отделов носа, нижних век, кожи и слизистой оболочки щёк, верхней губы, дёсен, зубов, дна полости рта, передних отделов языка.

Заглоточные лимфоузлы расположены позади глотки у позвоночника и не являются объектом хирургических вмешательств при регионарных лимфаденэктомиях, хотя при некоторых локализациях опухолей (рак верхней челюсти) могут поражаться метастазами.

Шейные лимфоузлы — наиболее многочисленная группа лимфоузлов, образующая непрерывную цепь. Поверхностные узлы этой группы проходят у нижнего полюса околоушной слюнной железы, края кивательной мышцы, по ходу наружной яремной вены. Принимают лимфу из ушной раковины, наружного слухового прохода, околоушной слюнной железы.

Глубокие лимфоузлы этой группы образуют основную массу регионарных лимфоузлов и расположены в виде 3-х цепочек: вдоль внутренней яремной вены, по ходу добавочного нерва, поверхностной шейной артерии; лопаточно-подъязычная мышца делит их на верхнюю и нижнюю группы. В верхней группе следует отметить наибольший лимфоузел (ангулярный по Есипову). Он расположен в углу, образованном краем заднего брюшка двубрюшной мышцы и передним краем внутренней яремной вены. Он поражается метастазом одним из первых при раке слизистой оболочки и органов полости рта. Названная группа лимфоузлов принимает лимфу от всех вышеперечисленных лимфоузлов, являясь, таким образом, вторым этапом метастазирования. Кроме того, в эти узлы непосредственно (напрямик) впадают лимфатические сосуды языка (дистальных отделов), часть лимфатических сосудов губ, носа, твёрдого нёба, зубов. Следовательно, бифуркационные лимфоузлы и узлы, лежащие у перекреста лопаточно-подъязычной мышцы с внутренней яремной веной, часто поражаются метастазами при злокачественных опухолях челюстно-лицевой области. Большая часть глубоких лимфоузлов расположена вдоль внутренней яремной вены на лестничных мышцах. Другая их часть тянется по ходу добавочного нерва (аксессуарные лимфоузлы) и поверхностной артерии шеи.

Внутренние яремные узлы — последний этап лимфооттока от органов и тканей челюстно-лицевой области. Они принимают лимфу от всех вышеназванных лимфатических узлов.

## **ХИРУРГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ ШЕИ, ПРИМЕНИТЕЛЬНО К РАДИКАЛЬНЫМ ОПЕРАЦИЯМ НА РЕГИОНАРНОМ ЛИМФАТИЧЕСКОМ АППАРАТЕ**

Шея делится на передний и задний отделы (Тонкое В.Н., 1953). Их границей является передний край трапециевидной мышцы. Объектом оперативного вмешательства при регионарных лимфаденэктомиях является передний отдел шеи. Срединной линией он делится на две половины (правую и левую), каждая из которых в свою очередь распадается на 3 области:

1. Медиальный треугольник шеи ограничен средней линией шеи, нижним краем нижней челюсти и передним краем кивательной мышцы. В его пределах находятся: парный подчелюст-

ной треугольник, непарный подбородочный треугольник, сонный треугольник.

2. Боковой треугольник шеи образован задним краем кивательной мышцы, передним краем трапецевидной мышцы и верхним краем ключицы. Делится на 2 треугольника: верхний и нижний (соответствует надключичной ямке).

3. Область грудино-ключично-сосцевидной мышцы соответствует границам этой мышцы.

Между ветвью нижней челюсти и сосцевидным отростком расположена зачелюстная ямка.

### **Фасции шеи (по В.Н. Шевкуненко).**

На шее различают 5 фасциальных листков:

*1 фасция* — поверхностная фасция шеи, часть общей поверхностной фасции тела. На шее образует влагалище для подкожной мышцы.

*2* — поверхностный листок собственной фасции шеи. Образует вместилище для кивательной и трапецевидной мышц и подчелюстной слюнной железы. Прикрепляется к нижнему краю нижней челюсти, ключице, разграничивает переднюю и заднюю поверхности шеи.

*3* — глубокий листок собственной фасции шеи. Покрывает мышцы, расположенные ниже подъязычной кости. По средней линии шеи 2 и 3 листки срастаются, образуя белую линию шеи.

*4 листок* — охватывает органы шеи (гортань, глотку, пищевод, трахею, щитовидную железу). Висцеральный листок этой фасции покрывает органы шеи снаружи, париетальный изнутри, одновременно образуя влагалище сосудисто-нервного пучка шеи.

*5 листок* — предпозвоночная фасция. Образует влагалище лестничных мышц и ствола симпатического нерва.

В межфасциальных пространствах находятся лимфоузлы, сосуды, клетчатка. Знание анатомических футляров шеи позволяет использовать методику оперативного вмешательства, при которой лимфатический аппарат выделяется за пределами соответствующего анатомического футляра, содержащего метастаз. Этим определяется абластичность операции. При прорастании метастаза в стенку футляра объём лимфаденэктомии расширяется.

## **ДИАГНОСТИКА РЕГИОНАРНЫХ МЕТАСТАЗОВ**

Диагностика регионарных метастазов, особенно в клинической негативной фазе (микроскопические метастазы) чрезвычайно

сложна. Среди диагностических методов широкое распространение получили такие, как:

- пальпация;
- морфологическое исследование;
- радионуклидный метод;
- УЗИ;
- лимфография.

В последнее время широко пропагандируется цитологический метод диагностики регионарных метастазов. По данным различных авторов, цитологическое исследование позволяет диагностировать поражение лимфоузлов у 92% больных. Метод прост, доступен, высоко информативен, но имеет один существенный недостаток — не может быть использован при непальпируемых лимфоузлах.

Для гистологического исследования производят пункционную биопсию, получая с помощью иглы Пятницкого столбик ткани увеличенного лимфоузла, либо иссекая подозрительный лимфоузел.

Диагностическая ценность прижизненной лимфографии, которую Ч.-А.Ю.Швянчёнис и В.А.Дунаевский предлагают использовать для дифференциальной диагностики интактных и метастатических лимфоузлов, снижается тем, что метод осуществим только во время операции и после рассечения лимфоузлов, т.к. метастатические лимфоузлы на разрезе имеют зеленоватую окраску после лимфографии. Естественно, что этот метод не позволяет до операции определить её объём, а рассечение лимфоузлов в ране недопустимо с позиций абластики.

Эффективность радионуклидной диагностики метастазов в настоящее время оценивается неодинаково. Некоторые авторы получают около 80% положительных результатов. По нашим данным диагностировать регионарные метастазы этим методом возможно при размерах лимфоузлов, не менее 2,0 см.

Литературные источники свидетельствуют о том, что применение УЗИ для той же цели эффективно при аналогичных размерах лимфоузлов. Gascohs H.G. утверждает, что лимфография, скинтиграфия и даже компьютерная томография не дают достоверных сведений о наличии метастазов в шейных лимфоузлах.

Пальпаторный метод позволяет обнаружить увеличенные лимфоузлы. Если они плотны, безболезненны при пальпации, а тем более ограниченно подвижны или фиксированы, возникает

подозрение в отношении их метастатического поражения. Это подозрение требует объективного морфологического подтверждения. Диагностика регионарных метастазов в случае их ограниченной подвижности (фиксация к кивательной мышце, элементам сосудисто-нервного пучка, челюсти) является запоздалой.

#### ХАРАКТЕРИСТИКА РЕГИОНАРНОГО МЕТАСТАЗИРОВАНИЯ по СИСТЕМЕ TNM (ПАЧЕС А.И., 1983)

N0 — регионарные узлы не пальпируются;

N1 — пальпируются смещаемые лимфоузлы на стороне первичной опухоли;

N2 — пальпируются смещаемые лимфоузлы на противоположной стороне или с обеих сторон;

N3 — определяются несмещаемые лимфоузлы;

Nx — состояние лимфоузлов определить невозможно.

### ЛЕЧЕНИЕ РЕГИОНАРНЫХ МЕТАСТАЗОВ

В настоящее время отсутствуют единые подходы к выбору метода лечения регионарных метастазов у больных со злокачественными новообразованиями челюстно-лицевой области. Одна из причин такого положения — сложности диагностики метастазов.

Есть сторонники лучевого, хирургического и комбинированного методов лечения. Предпочитающие лучевую терапию метастазов, акцентируют внимание на её атравматичности, достаточной эффективности, возможности применения с профилактической целью, а также одновременного облучения зон регионарного метастазирования и первичного опухолевого очага. Эффект облучения зависит от дозы. Большинство лучевых терапевтов ограничивается СОД = 40—45 Гр, некоторые увеличивают её до 70 Гр. В то же время, сторонники высоких СОД указывают на целый ряд осложнений: так как в области шеи находятся симпатическое сплетение, синокаротидная рефлекторная зона, возникает нарушение сосудистого тонуса, функциональные сдвиги со стороны центральной нервной системы, желудочно-кишечного тракта, белой крови, нарушается минеральный обмен. Возможны также лучевые ожоги кожи, радионекрозы кожи, хрящей, лучевые остеомиелиты костей, попадающих в поле облучения. В то же время, даже сторонники изолированной лучевой терапии

в любых дозах отмечают частые рецидивы метастазов, а также их в целом более высокую радиорезистентность по сравнению с первичными опухолями, несмотря на одинаковую гистологическую структуру первичной и метастатической опухолей.

Большинство сторонников комбинированного лечения регионарных метастазов предлагают проводить дистанционную гамма-терапию до операции, включая в зону облучения и первичный очаг, а после 3—4-х недельного перерыва необходимого для стихания лучевого эпидермита, выполнять лимфаденэктомию в соответствующем объёме. Некоторым авторам удалось получить положительные результаты у 90% больных.

Предложение применять химиотерапию в сочетании с местной гипертермией не дало обнадеживающих результатов. Полную ремиссию метастазов удалось получить только у 1,3% больных (Arcangelli G.).

Основным методом лечения регионарных метастазов злокачественных опухолей челюстно-лицевой области в настоящее время остаётся хирургический.

Развитие хирургического метода лечения метастазов тесно связано с учением о метастазировании. Во второй половине XIX века появились первые сообщения о поражении шейных лимфоузлов при раке нижней губы (Заболоцкий П., 1856). К этому времени относится начало развития хирургических методов их лечения. В то время хирурги ограничивались простым иссечением явно метастатических лимфоузлов. Неудачи этих вмешательств заставили хирургов искать другие методы оперирования. В 1880 г. Кохер впервые описал операцию удаления подчелюстных лимфоузлов в блоке с подчелюстной и подъязычной слюнными железами, под капсулой которых также имеются лимфоузлы. Регульский М. (1894) рекомендовал удаление регионарных лимфоузлов при раке нижней губы даже в тех случаях, когда они не увеличены (с профилактической целью).

Поворотным пунктом всей истории развития хирургических вмешательств на шейных лимфоузлах явилась радикальная операция, предложенная американским хирургом Крайлем в 1906 году. Исходя из тесной связи между метастазами глубокой шейной цепи с внутренней яремной веной и кивательной мышцей, он предложил включать их в блок удаляемых тканей с целью повышения радикализма и абластики вмешательства.

В 1911 г. в России Р.Х. Ванах предложил новую методику удаления подчелюстного лимфатического аппарата при раке

нижней губы. Принцип её — в двустороннем удалении единым блоком всех лимфоузлов подчелюстных и подбородочной области с подчелюстными железами и окружающей клетчаткой.

Петров Н.Н. (1929) предложил включать в блок удаляемых тканей подкожную мышцу шеи, что позволяет удалять поверхностные шейные лимфоузлы.

В конце 60-х гг. А.И. Пачес модифицировал операцию Крайля. Он доказал, что при наличии единичных подвижных метастазов удаление таких важных анатомических образований, как кивательная мышца, внутренняя яремная вена не повышают абластичности, но слишком травматично. Его модификация под названием фасциально-футлярная эксцизия (ФФЭ) в настоящее время является одним из самых распространённых типов лимфаденэктомий.

Таким образом, в настоящее время у больных злокачественными опухолями челюстно-лицевой области выполняются 4 типа регионарных лимфаденэктомий:

1. Операция Ванаха.
2. Верхняя шейная эксцизия.
3. Фасциально-футлярная эксцизия.
4. Операция Крайля.

Эти операции отличаются различным объёмом удаляемых в едином блоке тканей, что определяется распространённостью опухолевого процесса и его локализацией. Каждая из этих операций может быть выполнена как с одной, так и с обеих сторон шеи.

Отсутствие надёжных методов диагностики субклинических регионарных метастазов, высокая частота их возникновения при некоторых локализациях опухолей (например, дистальные отделы языка и полости рта) — основа, на которой базируются сторонники *профилактических лимфаденэктомий*. Среди них есть разногласия в отношении объёма оперативных вмешательств, в частности, необходимости выполнения двусторонних профилактических операций на шее. Частота субклинических метастазов колеблется от 16 до 20% (по нашим данным — 17%). Частота контралатеральных метастазов 15—16%.

Сторонники *лечебных лимфаденэктомий* (у больных с диагностированными до операции метастазами) считают недостаточным фактический материал о частоте субклинических метастазов. Некоторые из них даже считают профилактическое удаление

клинически интактного регионарного лимфатического аппарата вредным, т.к. тем самым ликвидируется защитный барьер и стимулируется процесс метастазирования. До настоящего времени перечисленные проблемы все еще остаются спорными и нерешенными.

#### ПОКАЗАНИЯ И ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ К ОПЕРАЦИЯМ НА РЕГИОНАРНОМ ЛИМФАТИЧЕСКОМ АППАРАТЕ ШЕИ

При определении показаний к операциям на путях регионарного лимфооттока прежде всего надо исходить из состояния регионарных лимфоузлов. Учитывается локализация первичной опухоли, её распространённость (Т), гистологическая принадлежность. Если локализация первичной опухоли такова, что непосредственно область поражения граничит с шеей (околоушная слюнная железа, нижняя челюсть, дно полости рта, язык, подчелюстная слюнная железа) и состояние больного позволяет, то лимфатический аппарат удаляется в блоке с первичным очагом одномоментно. Раздельное удаление первичного очага и регионарного лимфатического аппарата выполняется при таких локализациях, как губа, верхняя челюсть, мягкое нёбо.

Необходимым условием выполнения радикальной лимфаденэктомий является излеченность первичного очага.

Другим условием радикальной операции на шее является техническая возможность её удаления. "Вколоченные" лимфоузлы удалять неоправданно ввиду опасности таких осложнений, как кровотечение из общей или внутренней сонных артерий, к которым нередко фиксированы такие узлы, а также высокой частоты рецидивов.

При наличии отдалённых метастазов регионарные лимфаденэктомий не обеспечивают излечения и поэтому бессмысленны

#### ТИПЫ РЕГИОНАРНЫХ ЛИМФАДЕНЭКТОМИЙ

Операция Ванаха. По мнению А.И. Пачеса (1983) этот тип операций не должен применяться часто.

*Показания:* рак нижней губы I стадии (T1); подозрение на метастаз в подбородочной области; необходимость выполнения расширенной биопсии лимфоузлов подбородочной или подчелюстной областей.

*Границы операционного поля:* верхняя — нижний край нижней челюсти, нижняя — уровень подъязычной кости; латеральные — задние брюшки двубрюшных мышц (как правило операция выполняется одновременно с двух сторон).

*Объём удаляемых тканей:* обе подчелюстные слюнные железы, клетчатка, лимфатические узлы обеих подчелюстных и подбородочной областей.

### **Верхняя шейная экцизия (ВШЭ).**

*Показания:* рак нижней губы, кожи лица (T2-3), передних отделов полости рта, щеки, саркома нижней челюсти.

*Границы операционного поля:* верхняя — нижний край нижней челюсти с соответствующей стороны, нижняя — уровень верхнего края щитовидного хряща, медиальная-средняя линия шеи, латеральная — передний край кивательной мышцы. Операция часто выполняется одновременно с обеих сторон.

*Объём удаляемых тканей:* клетчатка, фасции, лимфоузлы, в вышеуказанных границах, содержимое подчелюстных и подбородочного треугольников.

В отличие от операции Банаха при ВШЭ удаётся убрать бифуркационные лимфоузлы, в которые очень часто метастазируют злокачественные опухоли челюстно-лицевой области.

### **Фасциально-футлярная экцизия (ФФЭ).**

*Показания:* профилактическое иссечение лимфоузлов при злокачественных опухолях дистальных отделов полости рта (высока частота обнаружения субклинических метастазов), наличие нескольких небольших или одиночных подвижных метастазов.

*Границы операционного поля:* верхняя — нижний край нижней челюсти, нижняя — верхний край ключицы, медиальная — средняя линия шеи, латеральная — передний край трапециевидной мышцы. Операция может быть выполнена как с одной, так и одновременно с обеих сторон шеи (это её достоинство по сравнению с операцией Крайля).

*Объём удаляемых тканей:* в блоке удаляют клетчатку, лимфатические узлы, подчелюстные слюнные железы, фасции в указанных границах.

### **Операция Крайля**

*Показания:* множественные метастазы в глубокие лимфоузлы шеи, наличие ограниченно подвижных метастазов, спаянных с кивательной мышцей, стенкой яремной вены, стенками фасциальных футляров.

*Границы операционного поля:* те же, что и при ФФЭ.

*Объём удаляемых тканей:* тот же, что и при ФФЭ + кивательная мышца, внутренняя яремная вена, добавочный нерв.

Следует иметь в виду, что, если есть показания к двусторонней операции Крайля, то одновременное выполнение её с обеих сторон недопустимо (в отличие от ФФЭ). Причина — одномоментная двусторонняя резекция внутренних яремных вен приводит к смерти от отёка мозга. Необходим временной интервал в 3—4 недели для включения коллатерального венозного кровотока.

### **Общеправила выполнения регионарных лимфаденэктомий:**

— при всех 4-х типах лимфаденэктомий в блок удаляемых тканей включают подкожную мышцу шеи для удаления поверхностных лимфоузлов;

— при ВШЭ, ФФЭ, операции Крайля в блок удаляемых тканей включают нижний полюс околоушной слюнной железы для облегчения доступа к верхней группе глубоких шейных лимфоузлов;

— выполнение всех типов лимфаденэктомий предусматривает удаление необходимых тканей *в едином блоке* (блоковый принцип), а не вылушивание отдельных метастатических лимфоузлов, во избежание нарушения абластики;

— удаление блока тканей должно выполняться в границах соответствующих фасциальных футляров (см. выше), что также является одним из принципов абластики;

— выделение блока тканей всегда идёт снизу вверх (от нижней границы фасциального футляра к верхней). Причина в том, что обычно первыми поражаются метастазами ближайшие к первичной опухоли лимфоузлы. Данный принцип позволяет в какой-то степени уменьшить опасность обсеменения раны на шее опухолевыми клетками;

— если планируется одномоментная операция на первичном опухолевом очаге и путях регионарного лимфооттока, то по аналогичной причине оперативное вмешательство начинается с лимфаденэктомий. Лишь на заключительном этапе операции в блок тканей включается первичная опухоль;

— во избежание имплантационного метастазирования во время операции необходимо тщательно лигировать сосуды, ибо клетки опухоли, которые могут находиться в их просвете, попадают в рану и служат источником опухолевого роста;

— все лимфаденэктомии выполняются под эндотрахеальным наркозом.

## ОСЛОЖНЕНИЯ ПРИ РАДИКАЛЬНЫХ ОПЕРАЦИЯХ НА ПУТЯХ РЕИОНАРНОГО МЕТАСТАЗИРОВАНИЯ

Все осложнения делятся на 2 группы:

1. Осложнения, возникающие во время операции.
2. Осложнения, возникающие в послеоперационном периоде.

В каждой группе выделяют осложнения общего и местного характера.

Осложнения 1-й группы:

а) повреждение нервных стволов, чаще краевой ветви лицевого нерва, а также подъязычного, язычного, блуждающего нервов. В результате возникают осиплость голоса, тахикардия. Повреждение диафрагмального нерва приводит к параличу соответствующей половины диафрагмы и, как следствие этого — возникновению пневмонии;

б) повреждение грудного лимфатического протока при выполнении лимфаденэктомии слева. Это чревато длительной лимфореией, присоединением вторичного воспаления к течению раневого процесса, т.к. истекающая в рану лимфа инфицирована. Для профилактики этого осложнения рекомендуется во время лимфаденэктомии прошивать не только кровеносные сосуды, но и остающиеся в ране участки жировой клетчатки, в которой находятся лимфатические сосуды;

в) эмфизема средостения с последующим развитием пневмоторакса;

г) воздушная эмболия при повреждении крупных вен. Во избежание этого необходимо пересекать венозные стволы между двумя зажимами и затем тщательно их лигировать;

д) массивное кровотечение. Наиболее опасно кровотечение из внутренней и общей сонных артерий. Профилактика — наложение провизорной лигатуры. Для восполнения кровопотери во время операции необходимо переливание одногруппной крови (250—500 мл).

Осложнения 2-й группы:

а) расстройство дыхания (ларингоспазм, отёк гортани);

б) пневмония (аспирационная);

в) вторичное кровотечение в результате ненадёжного лигирования сосудов во время операции, недостаточного гемостаза, расплавления стенки сосуда или тромба на почве раневой инфекции.

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Adler P. Stomato-onkologische Konsultation und Betreu- und (vierjährige Erfahrungen). Ost.Z.Stomat., 1996, Bd.75, N1, S.2—5.
2. Бойков В.П. и др. Деятельность Комитета по изучению опухолей головы и шеи при Всесоюзном научно-медицинском обществе онкологов в 1996-1997г.г. / В.П.Бойков, Т.К.Дудацкая, В.О.Ольшанский. — В кн.: Опухоли головы и шеи. Ташкент, 1988, вып. 3, с.5—13.
3. Белова Л.П. Некоторые показатели неспецифической реактивности организма больных злокачественным<sup>1</sup>, опухолями верхней челюсти. — В кн.: Диагностика и современные методы лечения болезней органов полости рта и челюстей. Самара, 1989. с.47—49.
4. Динамическое наблюдение больных злокачественными опухолями челюстно-лицевой области после комбинированного лечения/ В.С.Воронин, М.И.Иванов, В.С.Лосев, Н.Ф.Руцкий. — В кн.: Вопросы реактивности и адаптации в стоматологии. Смоленск, 1995. т.55, с.61—64.
5. Гарин А.М., Транезников Н.Н. Новые предложения Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) по стандартизации оценки результатов лечения онкологических больных. — Вopr. Онкологии, 1986, т.24, № 6, с.44—47.
6. Гнатышан А.И. Общая клиническая онкология. — Львов, 1988.
7. Данилевский Н.Т., Урванович П.И. Кератозы слизистой оболочки полости рта и губ. — Киев, 1979.
8. Опыт применения полихимиотерапии в сочетании с облучением при распространенных опухолях челюстно-лицевой области/ В.П. Демидов, Н.Г. Коротких, Л.Д. Стиоп, Я.К. Возный. — Стоматология, 1989, т. 58, №1, с.31—35.
9. Кац А.Г., Стародубцев В.С. Некоторые особенности забора материала для цитологической диагностики опухолей челюстно-лицевой области. — В кн.: Теория и практика стоматологии. М., 1986, с.167—170.
10. Kauez C, Cachin Y. Traitement chirurgical des orostomes apres irradiation de la cavite buccale. — Bev.Stomat. (pads), 1989, vol.80, №3, p129-133.
11. Кондратьева Т.Т. Цитологическая диагностика опухолей языка. Лаб. дело, №1, с.34—39.
12. Машкиллейсон А.Л. Предрак красной каймы губ и слизистой оболочки полости рта. М. 1970.
13. Мельников Р.А. Клиника злокачественных опухолей верхней челюсти. — Л., 1977.
14. Мишура В.И. с соавт. Онкологический диспансер. — М., 1982.
15. Общая онкология /Под ред. Напалкова М.П. — Л., 1989.
16. Пачес А.И. Опухоли в области головы и шеи: проблемы организации противораковой службы, диагностики и лечения. — в кн.: Проблемы онкологии. — М., 1986. — С. 234—253.
17. Противоопухолевая химиотерапия/Под ред. Переворчиковой Я.И. — М., 1986.

18. Онкология / Под ред. *Петерсона*. — М., 1980.  
 19. *Пачес А.И.* Опухоли головы и шеи. — М., 1983.  
 20. *Ранов А.И., Вагнер В.И.* Радикальные операции на шее при метастазах рака. Л., 1989.  
 21. *Соловьев М.М.* Онкологические аспекты в стоматологии. — М., 1983.  
 22. *Слинчак С.М., Милевский А.И., Клименко И.А.* Онкология. — Львов, 1989.  
 23. *Стиоп Л.Д. и др.* Лучевое и медикаментозное лечение больных злокачественными опухолями челюстно-лицевой области / *Л.Д.Стиоп, Г.А.Боноволова, Л.Ф.Лихорадова*. — В кн.: Ранняя диагностика и лечение больных злокачественными заболеваниями верхних дыхательных путей и уха. — М., 1995, с.100—103.  
 24. О показаниях и объеме оперативных вмешательств при регионарных метастазах злокачественных опухолей головы и шеи. / *Г.В.Фалилеев, Р.М.Пропт, Е.С.Огольцова и др.* — III Всесоюзный съезд онкологов. — Ташкент, 1989, с.208—209.

## СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие.....	3
Глава 1. ОРГАНИЗАЦИЯ ОНКОЛОГИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ В РОССИИ ...	4
Глава 2. ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ НОВООБРАЗОВАНИЙ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ ...	18
Глава 3. ПРЕДОПУХОЛЕВЫЕ СОСТОЯНИЯ (ПРЕДРАКИ).....	48
Глава 4. ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫЕ ОПУХОЛИ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ И ОРГАНОВ ПОЛОСТИ РТА.....	67
Глава 5. ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫЕ ОПУХОЛИ КОЖИ ЛИЦА И НИЖНЕЙ ГУБЫ.....	85
<b>Глава 6. ОПУХОЛИ СЛЮННЫХ ЖЕЛЕЗ.....</b>	<b>93</b>
<b>Глава 7. ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫЕ ОПУХОЛИ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ. ....</b>	<b>106</b>
<b>Глава 8. ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫЕ ОПУХОЛИ ВЕРХНЕЙ ЧЕЛЮСТИ. ....</b>	<b>119</b>
<b>Глава 9. ПРИНЦИПЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ РЕГИОНАРНЫХ                   МЕТАСТАЗОВ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ ОПУХОЛЕЙ                   ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ.....</b>	<b>139</b>
<b>Библиографический список.....</b>	<b>155</b>

**И.М. Федеяев, И.М. Байриков,  
Л.П. Белова, Т.В. Шувалова**

### **ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫЕ ОПУХОЛИ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ**

Редактор — *С.Е. Шорин*

Техническое редактирование и верстка—*В.А.Сысыкиной*

Лицензия ЛР № 065167 от 12.05.97 г.

Подписано в печать 3.02.2000. Формат 84x108 /<sub>32</sub>.

Бумага офсетная. Гарнитура Тайме. Печать офсетная. Усл.пл. 9,9.  
Печ.л. 5,0. Тираж 5000 экз. Заказ 686

И.Г. «Медицинская книга» 101000, Москва, а/я 68  
Издательство НГМА 603002, г. Н.Новгород, а/я 22  
e-mail: gas@mts-nn.ru

Отпечатано в Производственно-издательском комбинате ВИНТИ,  
140010, г.Люберцы Московской обл., Октябрьский пр-т, 403. Тел.: 554-21-86

## **УВАЖАЕМЫЕ КОЛЛЕГИ!**

*В Издательской группе «МЕДИЦИНСКАЯ КНИГА» (г. Москва) и  
Издательстве НГМА (г. Н. Новгород)  
изданы и в ближайшее время  
выходят в свет книги по стоматологии:*

**Будникова О.Н.** **Англо-русский медицинский словарь для стоматолога.** Словарь содержит большинство стоматологических терминов и предназначен врачам-стоматологам, переводчикам и преподавателям, а также студентам стоматологических факультетов.

**Дистель В.А., Сунцов В.Г., Вагнер В.Д.** **Пособие по ортодонтии.** В учебном пособии рассмотрены основные проблемы ортодонтии. Книга хорошо иллюстрирована и предназначена студентам стоматологических факультетов.

**Дмитриенко С.В., Краюшкин А.И.** **Анатомия зубов человека.** Учебное пособие посвящено описанию анатомии постоянных и молочных зубов человека. Издание хорошо иллюстрировано и будет полезным студентам стоматологических факультетов высших медицинских учебных заведений и учащимся зуботехнических отделений медицинских колледжей.

**Долгих В.Т.** **Клиническая патофизиология для стоматолога.** В книге отражаются патофизиологические аспекты патологии, наиболее часто встречающейся в работе стоматолога. С учетом последних достижений науки излагаются материалы, касающиеся боли, раневой инфекции, аллергических процессов и непереносимости зубных протезов. Ряд глав посвящен типовым нарушениям функции слюнных желез, стоматологическим синдромам при гематологическим заболеваниям, остеопорозу и остеомаляции, патологии различных видов обмена веществ. Издание рассчитано на студентов стоматологических факультетов, а также будет полезным интернам, ординаторам, аспирантам и практическим врачам-стоматологам. *(Уже в продаже!)*

**Ивасенко П.И., Вагнер В.Д., Скальский С.В. и др.** **Неотложные состояния в амбулаторной стоматологической практике.** В книге излагаются вопросы патогенеза, клиники, диагностики, профилактики и устранения неотложных состояний в стоматологической практике, связанных с общесоматической патологией, а также с собственно стоматологическим вмешательством. Книга предназначена врачам-стоматологам, а также студентам стоматологических факультетов.

**Коновалов А.П., Куракина Н.В., Мишин Н.Е.** **Фантомный курс ортопедической стоматологии / под ред. проф. В.Н. Трезубова.** В учебном пособии рассмотрены основные проблемы ортопедической стоматологии. Книга прекрасно иллюстрирована и соответствует программе, утвержденной Министерством здравоохранения РФ. *(Уже в продаже!)*

**Краммер И., Шлеппер Х.** **Путеводитель по эндодонтии. Пользователю эндодонтических инструментов / пер. с нем.** Пособие посвящено проблемам эндодонтии, особое внимание уделено описанию эндодонтического инструмента и технике обращения с ним. *(Уже в продаже!)*

**Куракина Н.В.** **Лекарственные растения и продукты пчеловодства, применяемые в стоматологии.** В монографии представлены возможности применения лекарственных растений и продуктов пчеловодства для лечения и профилактики стоматологических заболеваний.

**По вопросам приобретения и распространения книг обращаться по телефону:**

**в Москве (095) 189-99-35; в Н. Новгороде (8313) 25-57-И**

## **УВАЖАЕМЫЕ КОЛЛЕГИ!**

*В Издательской группе «МЕДИЦИНСКАЯ КНИГА» (г. Москва) и  
Издательстве НГМА (г. Н. Новгород)  
изданы и в ближайшее время  
выходят в свет книги по стоматологии:*

**Куракина Н.В., Кутепова Т.Ф.** **Заболевания пародонта.** Учебное пособие написано с учетом современных представлений об этиологии, патогенезе, принципах диагностики и лечения заболеваний пародонта и предназначено студентам стоматологических факультетов.

**Куракина Н.В.** **Терапевтическая стоматология детского возраста.** Учебник предназначен для студентов стоматологических факультетов медицинских вузов и соответствует программе, утвержденной Министерством здравоохранения РФ.

**Лукиных Л.М.** **Лечение и профилактика кариеса зубов (серия «Библиотека практического врача»).** В книге подробно рассмотрены практические аспекты лечения и профилактики кариеса зубов, отдельная глава посвящена современным стоматологическим материалам. *(Уже в продаже!)*

**Миллер В.Д.** **Руководство по терапевтической стоматологии / пер. с нем.** (серия «Библиотека медицинской классики»). Книга известного кариеолога, основоположника химико-паразитарной теории кариеса профессора В.Д. Миллера долгое время являлась одним из основных руководств для стоматологов многих поколений и будет полезна стоматологам-терапевтам, студентам стоматологических факультетов, историкам медицины. *(Уже в продаже!)*

**Овруцкий Г.Д., Лифшиц Ю.Н., Лукиных Л.Я.** **Неоперативное лечение околокорневых кист челюстей (серия «Библиотека практического врача»).** Книга издана совместно с Издательством «Медицина» и раскрывает проблемы консервативного лечения околокорневых кист челюстей. *(Уже в продаже!)*

**Овруцкий Г.Д.** **Хронический одонтогенный очаг.** Новое издание известной монографии дополнено последними научными данными и собственными наблюдениями автора и предназначено врачам-стоматологам и студентам стоматологических факультетов.

**Сунцов В.Г., Леонтьев В.К., Дистель В.А., Вагнер В.Д.** **Первичная стоматологическая профилактика у детей.** Книга раскрывает основные проблемы первичной стоматологической профилактики у детей, содержит практические рекомендации и предназначена детским стоматологам, а также будет полезна студентам стоматологических факультетов.

**Третьякович А.Г., Глинник А.В.** **Справочник клинических симптомов и синдромов в стоматологии и челюстно-лицевой хирургии (серия «Карманный справочник врача»).** В книге описаны большинство симптомов и синдромов, встречающихся в практике врача-стоматолога. *(Уже в продаже!)*

**Федяев И.М., Баприков И.М., Белова Л.П., Шувалова Т.В.** **Злокачественные опухоли челюстно-лицевой области.** Книга раскрывает проблемы злокачественных новообразований челюстно-лицевой области - организации онкологической службы в России, принципы диагностики, лечения и реабилитации больных с онкологическими заболеваниями челюстно-лицевой области. *(Уже в продаже!)*

**Шарова Т.В.** **Ортопедическая стоматология детского возраста.** Руководство раскрывает основные проблемы ортопедической стоматологии детского возраста и предназначено стоматологам-ортопедам и детским стоматологам.

**По вопросам приобретения и распространения книг обращаться по телефону:**

**в Москве (095) 189-99-35; в Н. Новгороде (8313) 25-57-И**

## ИЗДАТЕЛЬСТВО НГМД ВЫСЫЛАЕТ НАЛОЖЕННЫМ ПЛАТЕЖОМ КНИГИ

<b>Айламазян Э.К.</b>	Неотложная помощь в акушерской практике
<b>Айламазян Э.К.</b>	Неотложная помощь в гинекологии
<b>Айламазян Э.К.</b>	Урогенитальный хламидиоз у женщин
<b>Абрамченко В.В.</b>	Обезболивание родов
<b>Адаскевич В.П.</b>	Актуальная дерматология
<b>Адаскевич В.П.</b>	Инфекции, передаваемые половым путем
<b>Бенедиктов И.И.</b>	Гинекологический массаж и гимнастика
<b>Богданович В.Л.</b>	Сахарный диабет
<b>Богданович В.Л.</b>	Неотложная помощь в эндокринологии
<b>Грицио Л.П.</b>	Дюшенновская миодистрофия
<b>Ганнушкин П.Б.</b>	Клиника психопатий
<b>Гранитов В.М.</b>	Хламидиозы
<b>Дмитриенко С.В.</b>	Анатомия зубов человека
<b>Долгих В.Т.</b>	Основы иммунопатологии
<b>Долгих В.Т.</b>	Клиническая патофизиология для стоматолога
<b>Краммер И.</b>	Путеводитель по эндодонтии
<b>Кулаков В.И.</b>	Оперативная гинекология (руководство для врачей)
<b>Курякина Н.В.</b>	Лекарственные растения и продукты пчеловодства, применяемые в стоматологии
<b>Курякина Н.В.</b>	Терапевтическая стоматология детского возраста
<b>Курякина Н.В.</b>	Заболевания пародонта
<b>Ланков С.В.</b>	Ошибки и осложнения в ортопедической стоматологии
<b>Лукиных Л.М.</b>	Лечение и профилактика кариеса зубов
<b>Лычев В.Г.</b>	Диагностика и лечение ДВС крови
<b>Лычев В.Г.</b>	Амбулаторно-поликлиническая терапия (руководство для врачей)
<b>Лычев В.Г.</b>	Основы гематологии
<b>Лычев В.Г.</b>	Основы кардиологии
<b>Лычев В.Г.</b>	Основы клинической гастроэнтерологии
<b>Лычев В.Г.</b>	Основы эндокринологии
<b>Морозов Г.В.</b>	Введение в клиническую психиатрию
<b>Миллер В.Д.</b>	Руководство по терапевтической стоматологии
<b>Мешков А.П.</b>	Азбука клинической электрокардиографии
<b>Мешков А.П.</b>	Аритмии сердца: диагностика и лечение
<b>Мешков А.П.</b>	Диагностика и лечение болезней суставов
<b>Мышляев С.Ю.</b>	Гипноз (руководство для врачей)
<b>Неймарк А.И.</b>	Эфферентные методы в лечении урологических заболеваний
<b>Неймарк А.И.</b>	Энзимы мочи в урологии и нефрологии
<b>Овруцкий Г.Д.</b>	Неоперативное лечение околокорневых кист челюстей
<b>Овруцкий Г.Д.</b>	Хронический одонтогенный очаг
<b>Редькин Ю.В.</b>	Базовая фармакология
<b>Сметанников П.Г.</b>	Руководство по психиатрии
<b>Суворова К.Н.</b>	Кожный зуд
<b>Сухих Г.Т.</b>	Имунитет и генитальный герпес
<b>Трезубое В.Н.</b>	Фантомный курс ортопедической стоматологии
<b>Трубников Г.А.</b>	Основы клинической пульмонологии
<b>Третьякович А.Г.</b>	Справочник симптомов и синдромов в стоматологии
<b>Фидиркин А.В.</b>	Вирусный гепатит В, внепеченочные проявления
<b>Шарова Т.В.</b>	Ортопедическая стоматология детского возраста
<b>Яковлев П.В.</b>	Клинико-патофизиологическая интерпретация ЭКГТ

Для получения книг или полного каталога (вкладывать подписанный конверт) отправьте заявку по адресу: 603002, г. Нижний Новгород, а/я 22. Количество и ассортимент книг не ограничиваются. Заказав книгу по почте, вы получите каталог литературы, предлагаемой нашим издательством к продаже и обмену (более 400 названий).