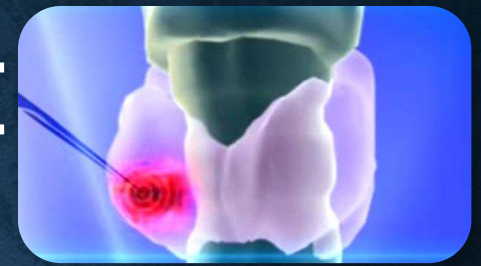
An anatomical model of the human neck and thyroid gland. The thyroid gland is shown in red, with a white, lobulated structure above it. A blue needle is inserted into a small, brownish lesion on the left side of the thyroid gland. A hand in a purple glove is holding the needle. The background is a blurred image of a person's neck.

Рак щитовидной железы

Выполнила: Смадияр А. М.
Группа: ОМ12-035-02
Проверил: Каргабаев Е. Ж.

РАК ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ



Проблема рака щитовидной железы является одной из наиболее обсуждаемых онкологической общественностью, несмотря на то, что рак щитовидной железы занимает скромное место в структуре заболеваемости злокачественными опухолями человека. На долю рака щитовидной железы среди всех злокачественных опухолей приходится 1-1,5%.

Средний возраст больных составляет 33-54 года, чаще 45-48 лет, для женщин - 36,5 лет, для мужчин - 41,3 года. Рак щитовидной железы примерно в 5 раз чаще возникает у

ЖЕНЩИНАМ ЧЕМ МУЖЧИНАМ

ЭТИОЛОГИЯ. СПОСОБСТВУЮЩИЕ ФАКТОРЫ

Известно много причин, способствующих или прямо влияющих на развитие рака щитовидной железы. В этом плане к экзогенным факторам относятся ионизирующая радиация (наружное и внутреннее облучение), лечение тиреостатическими средствами (мерказолил и др.), недостаток алиментарного йода (зобная эндемия) и др. Эндогенные факторы включают дисгормональные нарушения, вызывающие повышенную тиреотропную стимуляцию гипофиза, наследственное предрасположение (по аутосомно-рецессивному признаку к развитию семейного рака щитовидной железы) и другие.

ЭТИОЛОГИЯ. СПОСОБСТВУЮЩИЕ ФАКТОРЫ

С учётом имеющихся данных относительно этиопатогенеза рака щитовидной железы следует отметить, что в группу повышенного риска надо

относить:

- мужчин любого возраста с узловым образованием щитовидной железы;
- пациентов с узловыми образованиями щитовидной железы старше 55 лет и моложе 25 лет;
- пациентов с болезненным при пальпации и

ЭТИОЛОГИЯ.

СПОСОБСТВУЮЩИЕ ФАКТОРЫ

- лиц, получивших общее или местное воздействие на область головы и шеи ионизирующей радиации, особенно в детском возрасте;
- лиц, имеющих наследственное предрасположение к опухолям и дисфункции желез внутренней секреции;
- пациентов, страдающих аденомой или аденоматозом щитовидной железы;
- женщин, длительное время страдающих воспалительными или опухолевыми заболеваниями гениталий и молочных желёз;
- пациентов с рецидивирующим эутиреоидным зобом в эндемических районах.

Согласно Международной гистологической классификации опухолей щитовидной железы (ВОЗ, 1989г.) различают следующие разновидности данной патологии.

I. Эпителиальные опухоли:

A. Доброкачественные:

1. Фолликулярная аденома.
2. Папиллярная аденома и др.

Б. Злокачественные:

1. Папиллярный рак.
2. Фолликулярный рак.
3. С-клеточный (медулярный) рак.
4. Недифференцированный (анапластический) рак.
5. Прочие.

II. Неэпителиальные опухоли

III. Смешанные опухоли

IV. Прочие опухоли

ПАТОЛОГО-АНАТОМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА.

ПУТИ МЕТАСТАЗИРОВАНИЯ

В щитовидной железе выделяют А-клетки (фолликулярные), вырабатывающие тироксин; В-клетки (клетки Ашкинази), содержащие серотонин; С-клетки (парафолликулярные), синтезирующие кальцитонин. Наиболее часто встречается папиллярная аденокарцинома, возникающая из А- или В-клеток; развивается медленно, характеризуется высокой частотой

ПАТОЛОГО-АНАТОМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА.

ПУТИ МЕТАСТАЗИРОВАНИЯ

Фолликулярная аденокарцинома

возникает из А- или В-клеток встречается
реже папиллярной аденокарциномы. Также
реже папиллярной аденокарциномы
метастазирует в регионарные
лимфатические узлы, но чаще в лёгкие и
кости.

Частота высокодифференцированных
аденокарцином (фолликулярная

ПАТОЛОГО-АНАТОМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА.

ПУТИ МЕТАСТАЗИРОВАНИЯ

Медуллярный рак развивается из С-клеток; наблюдается как спорадически, так и при семейном синдроме Сипла (медуллярный рак щитовидной железы, феохромоцитомы надпочечников, аденомы паращитовидных желез). Опухоль имеет тенденцию к прогрессирующему росту и частому регионарному метастазированию.

ПАТОЛОГО-АНАТОМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА.

ПУТИ МЕТАСТАЗИРОВАНИЯ

Недифференцированный рак (из А- или В-клеток) характеризуется бурным развитием первичной опухоли и генерализованным метастазированием.

Встречается преимущественно в пожилом возрасте. Низкодифференцированный рак (медуллярный и недифференцированный) наблюдаются в 20% случаев.

ПАТОЛОГО-АНАТОМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА.

ПУТИ МЕТАСТАЗИРОВАНИЯ

Рак щитовидной железы обладает выраженной способностью к метастазированию. Частота регионарного метастазирования составляет 65-70%, а отдалённого – 5-10%. Поражаются паратрахеальные лимфатические узлы, лимфатические узлы передневерхнего средостения, глубокие яремные, надключичные. Излюбленной локализацией

В настоящее время степень распространения опухолей определяют в рамках TNM-классификации злокачественных опухолей (6-е изд. 2002 г.). Классификация применима только для рака, при этом необходимо морфологическое подтверждение диагноза.

TNM-классификация (UICC):

T – первичная опухоль;

TX – недостаточно данных для оценки первичной опухоли;

T0 – первичная опухоль не определяется;

T1 – опухоль размером до 2 см в наибольшем измерении, ограниченная тканью щитовидной железы;

T2 – опухоль размером от 2 до 4 см в наибольшем измерении, ограниченная тканью щитовидной железы;

T3 – опухоль размером более 4 см в наибольшем измерении, ограниченная тканью щитовидной железы;

T4a – опухоль любого размера, распространяющаяся за пределы капсулы щитовидной железы с прорастанием близлежащих тканей; T4b – опухоль прорастает в превертебральную фасцию, сонную артерию либо медиастинальные сосуды; лимфатические узлы (уровень VI);

N – регионарные лимфатические узлы;

N_x – недостаточно данных для оценки регионарных лимфатических узлов;

N₀ – нет признаков метастатического поражения регионарных (лимфатических узлов);

N₁ – имеется поражение регионарных лимфатических узлов метастазами;

N_{1a} – поражены претрахеальные, паратрахеальные и претиреоидные лимфатические узлы (уровень VI);

N_{1b} – метастатическое поражение (одностороннее, двустороннее или контралатеральное) подчелюстных, яремных, надключичных и медиастинальных лимфатических узлов (уровни I–V);

M – отдаленные метастазы;

M₀ – метастазы в отдаленных органах не определяются;

M₁ – отдаленные метастазы установлены.

Группировка по стадиям, помимо категорий TNM, учитывает гистологическое строение опухоли и возраст больных.

Папиллярный и фолликулярный рак:

Возраст больных до 45 лет

Стадия I – любая T, любая N, MO;

Стадия II – любая T, любая N, M1

Возраст больных 45 лет и старше

Стадия I – T1NOMO;

Стадия II – T2NOMO;

Стадия III – T3NOMO, T1–3N1aMO;

Стадия IVa – T4aNO–1aMO, T1–4aN1bMO;

Стадия IVb – T4b, любая N, MO;

Диагностика

Диагностика рака щитовидной железы основывается на данных анамнеза (сроки появления опухоли в железе), изменении темпа роста опухоли, асимметричности поражения железы, изменении сферичности контуров железы, плотности опухоли.

Возникновение опухолевого узла в здоровой ткани железы заставляет заподозрить его злокачественный характер, особенно у лиц старше 40

Диагностические методы

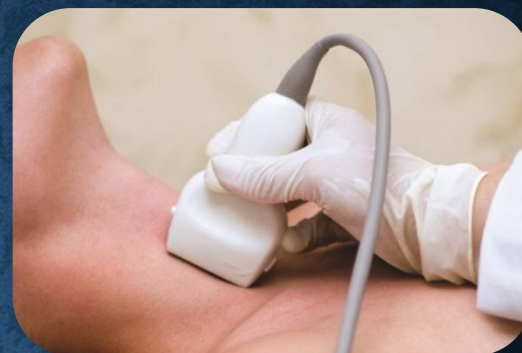
1. Пальпация опухоли .
2. УЗИ-диагностика ,энергетическая доплерография.
3. Тонкоигольная аспирационно-пункционная биопсия
4. Компьютерная томография
- 5.МРТ
6. Рентгенография органов грудной клетки .
7. Позитронно- эмиссионная томография
8. Радиоизотопная сцинтиграфия
- 9.В последние годы все шире внедряется онкомаркерная диагностика РЦЖ.

Диагностика



1. Существуют несколько клинических признаков, указывающих на злокачественность процесса: плотность узла; быстрый рост; фиксированность с соседними анатомическими структурами; узел щитовидной железы, сочетающийся с увеличением регионарных лимфатических узлов; узел щитовидной железы, сочетающийся с параличом голосовых связок. Иногда виден четко ограниченный узел в области одной из долей или перешейка. Признаком, свидетельствующим о связи узла с щитовидной железой, является смещение его при глотании вместе с гортанью. Необходимо обратить внимание на состояние кожи над узлом (или увеличенной железой) – наличие гиперемии, синюшности, усиления сосудистого рисунка, расширение вен на шее и на передней поверхности грудной клетки.

Диагностика



2. В настоящее время одним из основных методов диагностики и обязательным при подозрении на злокачественное новообразование щитовидной железы служит УЗИ. В целом чувствительность УЗИ в диагностике РЩЖ составляет 80–92 %, специфичность – 50–92 %, точность – 80–90 %. УЗИ дает возможность оценить размеры, форму, структуру и контуры опухолевого узла, определить наличие ободка и дорсального усиления эхосигнала, исследовать кровотоки (ультразвуковая доплерография), а так же топографическое отношение щитовидной железы к органам и мышцам шеи. Важными сонографическими признаками РЩЖ являются гипозоногенные участки без четких границ. Профилактическое выполнение УЗИ позволяет выявить не пальпируемые образования у бессимптомных пациентов. Применение доплеровских методик дает дополнительную информацию о состоянии ткани щитовидной железы и лимфатических узлов. Гиперваскуляризация и усиление кровотока при доплерографии выявляются в 80 % карцином.

Диагностика



3. УЗИ проводят в сочетании с пункцией органа для установления морфологического диагноза. Благодаря УЗИ, можно оценить изменения в ткани в различные сроки после операции, выявить рецидив и регионарные метастазы на ранней стадии

Диагностика

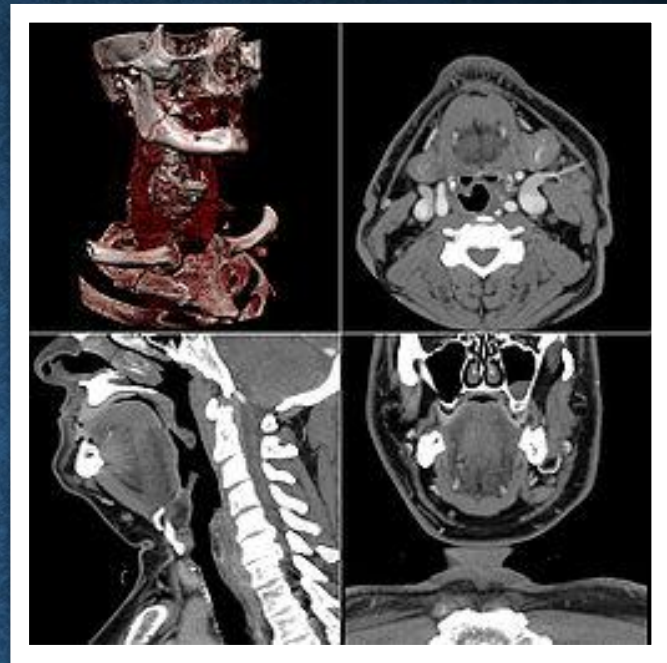


Цитологическое исследование (материала, полученного при аспирационной тонкоигольной биопсии до операции или при срочном цитологическом исследовании отпечатков с поверхности опухоли во время операции) входит в комплекс обязательных диагностических методов при подозрении на рак щитовидной железы. Показанием к цитологическому исследованию служит обнаружение узловых образований в щитовидной железе во время скрининга, наличие очагов, подозрительных на рак (в самой железе, зонах метастазирования). Завершающим этапом диагностики РЩЖ в определенных клинических ситуациях может являться интраоперационное цитологическое исследование, в некоторых случаях сочетающееся со срочным гистологическим исследованием, которые имеют большое значение при мультифокальных поражениях щитовидной железы, а также для определения адекватности объема оперативного вмешательства и его абластичности

Диагностика

4.КТ позволяет определить наличие прорастания опухоли в

трахею, оценить состояние шейных лимфатических узлов. Обязательным является выполнение КТ при дисфагии (выявление прорастания пищевода) и ретростернальном расположении опухоли для оценки взаимосвязи со структурами средостения, поражения средостенных лимфатических узлов , для того чтобы предоставить врачу ценную информацию о взаимном расположении органов шеи, что облегчает проведение оперативного вмешательства

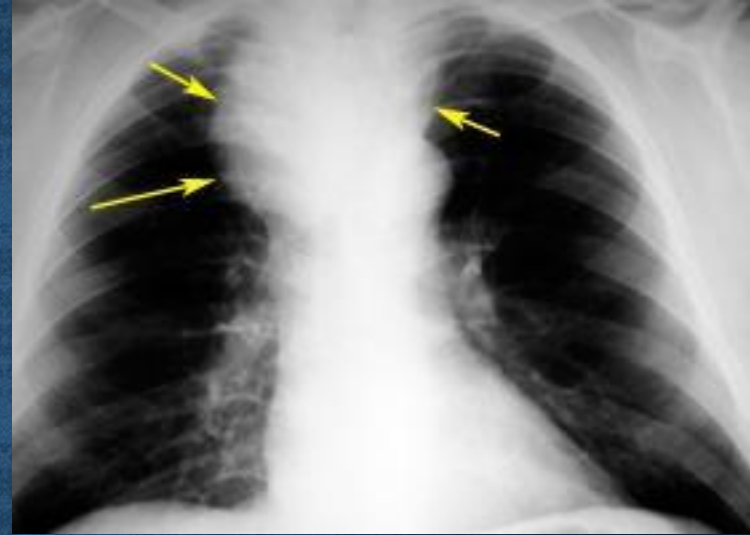


ДИАГНОСТИКА



5. МРТ более информативна для оценки резидуальной или рецидивной опухоли, позволяет отличить опухолевую ткань от фиброза.

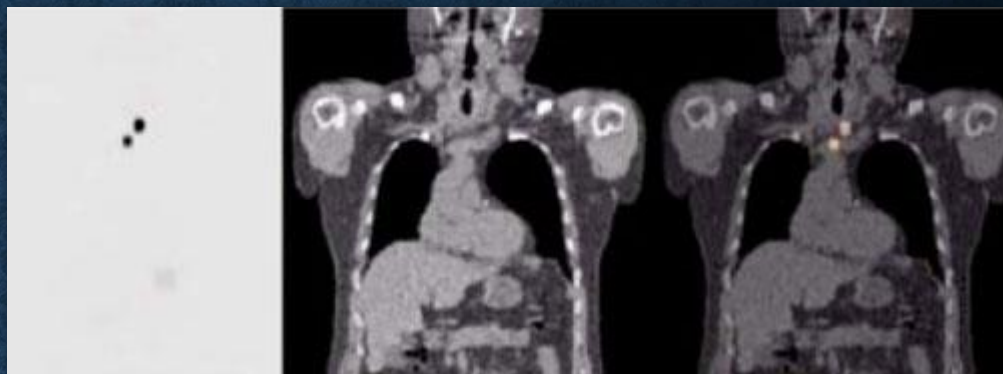
ДИАГНОСТИКА



6. При рентгенографии органов грудной клетки обращают внимание на отклонение трахеи, её сужение, наличие метастазов в лёгких.

Метастазы в костях при раке щитовидной железы могут оставаться рентгенонегативными на протяжении от 1,5 до 12 месяцев и их выявляют на ранних стадиях с помощью остеосцинтиграфии.

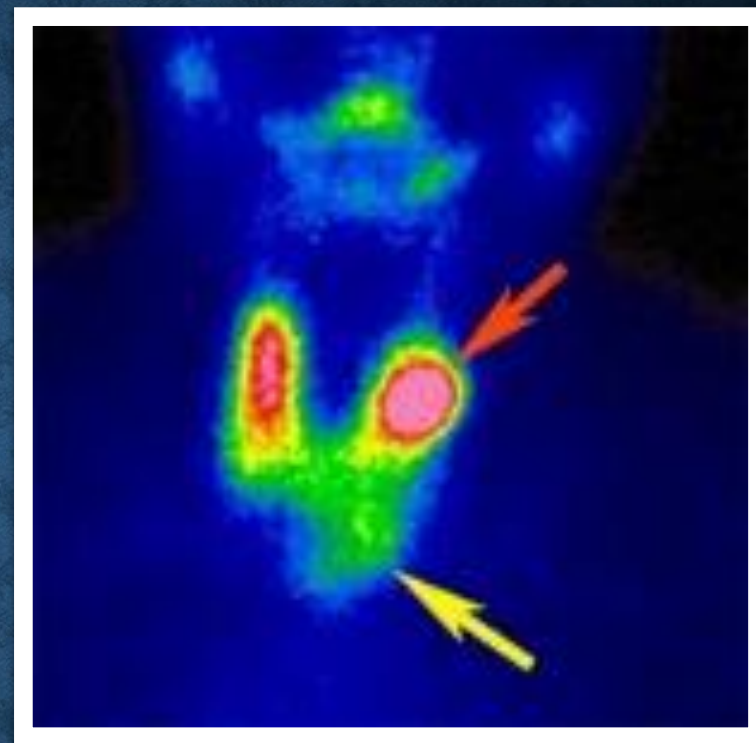
ДИАГНОСТИКА



7. Позитронно-эмиссионная томография (ПЭТ) - это трехмерный визуализирующий лучевой метод исследования, основанный на способности радиоактивного изотопа накапливаться в тканях, обладающих высокой метаболической активностью, иными словами - это метод исследования, при котором выявляются участки с повышенной активностью обмена веществ. Повышенный обмен веществ свойственен, например, злокачественным опухолям - благодаря этому свойству опухолей их становится заметно на ПЭТ-сканах.

При лечении опухолей щитовидной железы ПЭТ-сканирование применяется для контроля излеченности пациентов после оперативного вмешательства, а также при поиске первичных опухолевых очагов. Учитывая высокую стоимость ПЭТ (на данный момент стоимость сканирования составляет от 600 до 1000 долларов), к этому методу обычно

ДИАГНОСТИКА



8. Сцинтиграфия щитовидной железы либо радиоизотопное сканирование дает возможность определить по количеству захватывания изотопов функциональную активность ткани железы.

Используется для диагностика метастазов высокодифференцированного рака щитовидной железы.

ДИАГНОСТИКА



- 9. При подозрении на медулярный рак щитовидной железы показано определение базального или стимулированного уровня кальцитонина и генетическое тестирование (обнаружение мутации RET протоонкогена) для исключения семейного медулярного рака или синдрома множественной эндокринной неоплазии 2-го типа.

КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА РАКА ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

- Часто рак щитовидной железы развивается на фоне предшествующего зоба и поэтому характеризуется длительным «зобным анамнезом». При этом существование опухоли щитовидной железы обычно длительное и развитие всех клинических симптомов болезни идёт довольно медленно. Следует сказать, что для рака щитовидной железы нет патогномоничных признаков в начальных стадиях заболевания. При всём многообразии морфологических форм клиническая картина рака в начальных стадиях крайне скудна.

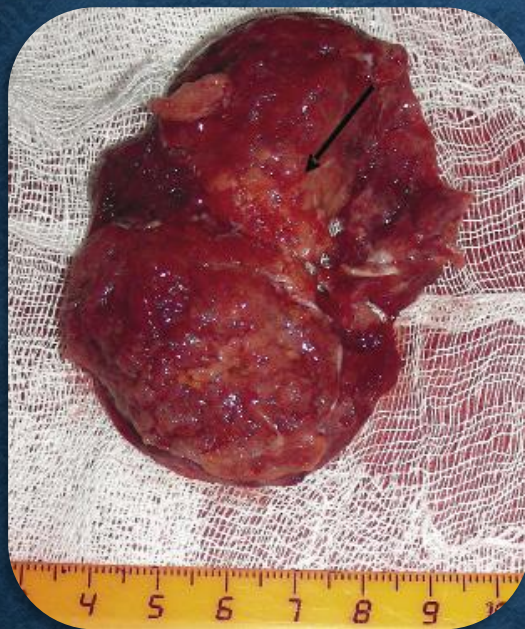
КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА РАКА ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

- Больные высокодифференцированным раком щитовидной железы жалуются на наличие опухоли шеи, чувство нехватки воздуха и дискомфорта при глотании. Опухоль увеличивается медленно, годами. У таких больных передне-боковая поверхность шеи деформирована. Степень деформации бывает различной. В щитовидной железе пальпируется плотный, безболезненный, с чёткими контурами и гладкой поверхностью узел. Щитовидная железа долго остаётся подвижной. Признаки сдавления трахеи, пищевода, возвратных нервов возникают редко, выражены они не ярко, нарастают медленно.

КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА РАКА ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

- При низкодифференцированных формах рака щитовидной железы больные могут предъявлять жалобы на опухолевидную припухлость шеи, изменение голоса, затруднение дыхания и приём пищи. Опухоль быстро увеличивается. При осмотре область щитовидной железы выбухает, отмечается асимметрия шеи. В щитовидной железе пальпируется плотный, безболезненный, с нечёткими краями и бугристой поверхностью инфильтрат, занимающий ту или иную её часть.

Лечение рака щитовидной железы



Основной метод лечения злокачественных опухолей щитовидной железы – своевременно выполненное радикальное хирургическое вмешательство.

ЛЕЧЕНИЕ



Показания к оперативному лечению:

- цитологически подтвержденные карциномы;
- новообразования, подозрительные в отношении злокачественного характера;
- случаи сложной цитоморфологической диагностики (фолликулярные и В-клеточные опухоли), частота злокачественности достигает 30%;
- крупные доброкачественные новообразования с симптомами компрессии органов шеи.

ЛЕЧЕНИЕ

Общепризнанным в мире основным методом хирургического лечения дифференцированных и всех других форм рака щитовидной железы является экстрафасциальная тиреоидэктомия.

Выполнение тотальной тиреоидэктомии при высокодифференцированном раке щитовидной железы позволяет проводить последующую терапию радиоактивным йодом, достигать лучших результатов лечения, снизить риск развития рецидивов заболевания по сравнению с органосохраняющими операциями.

ЛЕЧЕНИЕ

- При недифференцированном раке щитовидной железы радикальная операция в большинстве случаев не осуществима технически, поэтому выполняется возможное вмешательство паллиативного характера, связанное в основном с декомпрессией трахеи.

ЛЕЧЕНИЕ

□ Гормонотерапия рака щитовидной железы

Гормонотерапия используется после оперативного лечения дифференцированных форм рака щитовидной железы с целью полного подавления тиреотропной функции гипофиза, имеющей важное значение в патогенезе рецидивирования и метастазирования опухоли.

Наибольшее распространение на сегодня получили синтетические препараты L-тироксина. Препараты хорошо зарекомендовали себя в практическом применении, легко дозируются, не вызывают аллергических реакций.

После проведения программы радикального лечения рака щитовидной железы рекомендуют терапию препаратами тиреоидных гормонов всем больным начиная с дозы 25 мг в сутки, постепенно увеличивая до максимально переносимой дозы в 200-300 мкг в сутки, под контролем исследований уровня ТТГ крови, до минимально определяемых цифр в диапазоне 0-0,05 мЕД/л.

Заместительная терапия препаратами тиреоидных гормонов необходима больным медулярным низкодифференцированным раком щитовидной железы после хирургического лечения.

ХИМИОТЕРАПИЯ

Возможности химиотерапии рака щитовидной железы ограничены, и её назначение наиболее целесообразно при неоперабельном раке, лечении диссеминированных форм недифференцированного рака.

Используется монотерапия доксорубицином, либо его комбинации с другими препаратами.

ПРОГНОЗ

Прогноз при раке щитовидной железы определяют степень дифференцировки опухоли, её первичная распространённость и адекватность проведённого лечения. При высокодифференцированных формах опухоли: папиллярном и фолликулярном раке достигают излечения более чем 80-90% больных со сроками наблюдения 10-15 лет. В то же время при недифференцированном и плоскоклеточном раке этого органа описаны лишь единичные благоприятные исходы. Несмотря на использование современных методов комбинированного и комплексного лечения, большинство больных с этими злокачественными опухолями живут менее 1 года от момента установления диагноза

ПРОГНОЗ

Несомненное прогностическое значение имеют возраст и пол больного. В молодом возрасте отмечают преимущественно высококодифференцированные опухоли с благоприятным прогнозом и медленным прогрессированием. Описаны достоверные случаи излечения папиллярного рака щитовидной железы со сроками наблюдения более 20 лет от момента его выявления.

ПРОГНОЗ

Рецидив высокодифференцированного рака может возникнуть и через десятилетия после первичного лечения. Пациенты подлежат диспансерному наблюдению онколога и эндокринолога (для коррекции дозы левотироксина натрия). Кроме клинического осмотра проводятся УЗИ шеи, рентгенография органов грудной клетки, измерения уровня тироглобулина в сыворотке крови.

A woman with blonde hair, wearing a red sleeveless top, is looking upwards and to the right with a thoughtful expression. Her hand is raised to her neck. In the background, a man is holding a tablet computer, showing some content on the screen. The scene is set in a brightly lit office or meeting room.

**БЛАГОДАРЮ ЗА
ВНИМАНИЕ!**