**Открытая лекция по онкологическим заболеваниям**

Ежегодно 4 февраля во всем мире проходят мероприятия в рамках Всемирного дня борьбы с раком. Много кто слышал об этом заболевании, но мало кто знает, как оно возникает, какие виды онкологических заболеваний бывают, есть ли у них какие-то проявления (признаки), но главное – возможно ли предупредить развитие онкологических заболеваний? Или же этого избежать нельзя?

Для начала давайте ответим с вами на первый вопрос. Почему стали поднимать эту тему?

**Введение в понятия. Патогенез.** Существуют основные причины смертности населения: сердечно-сосудистые заболевания, онкологические заболевания и внешние причины. Смертность от онкологических заболеваний связана не с отсутствием лечения, а скорее с несвоевременным лечением. Многие онкологические заболевания выявляются на поздних стадиях, когда существующее лечение уже бессильно. Именно поэтому важно и нужно выявлять онкологические заболевания на ранних стадиях, когда уровень выживаемости достигает высоких результатов, а комфортность жизни пациента не сильно страдает.

Давайте рассмотрим основные термины. Первостепенно разберем следующие понятия:

* **Опухоль** – патологическое разрастание тканей, состоящее из клеток с особыми свойствами размножения и дифференцировки. Опухоль – это доброкачественное или злокачественное новообразование. То есть по сути – это то, что в организме в норме быть не должно.
* **Рак** – общий термин для **онкологических** **заболеваний**, который характеризуется быстрым неконтролируемым развитием клеток, образующих **опухоль.**

По сути, эти два понятия взаимосвязаны между собой.

Давайте разберемся подробнее, как же так происходит, что в организме начинают в избыточном количестве образовываться клетки? И как понять, что образовавшаяся опухоль доброкачественная или злокачественная? Какие у них ключевые различия?

Все клетки нашего организма начинают свое развитие от одной клетки-исходника (давайте ее называть так). Далее через много-много ступеней она преобразуется в клетку, например, эпителия нашего желудка (или любого другого органа). Так должно происходить в норме. Но бывает такое, что на каком-то из этапов происходит «поломка» и нужная клетка не образуется. Вместо нее формируется целая «ассоциация» клеток, которые не должны в норме существовать. По сути, это и называется опухолью.

Есть опухоли, которые состоят из клеток, которые очень похожи на те клетки, которые должны образовываться в норме – они в основном формируют доброкачественные опухоли. Такие опухоли легко поддаются удалению и в последствии не появляются вновь. А еще такие клетки не метастазируют. Метастазирование – это процесс распространения клеток опухоли вне ее изначальной локализации (за ее пределы). Где в будущем они продолжают делиться и образовать другие опухоли, уже вторичные.

Опухоли, которые состоят из максимально «чужеродных» клеток, которые не похожи на те, что должны существовать в норме, считаются злокачественными. Они требуют более тщательного лечения и способны рецидивировать – возникать вновь после удаления. Помимо этого, они могут распространяться по организму – метастазировать.

**Этиология рака. Факторы риска.** Каким образом опухоли могут возникать мы с вами разобрали. Возникает вопрос, что влияет на наличие этой «поломки» во время дифференцировки клеток? Их могут провоцировать канцерогены – дословно вещества, которые инициирует развитие рака. Это могут быть какие-то химические вещества, которые поступают в организм человека, или же они могут быть биологического происхождения (изменение генов).

А вот факторы риска, особенности организма и образа жизни человека, которые повышают риск (но не гарантируют) развития рака, бывают двух видов: общие и специфические.

Первые характерны в целом для всех видов рака: неправильный образ жизни, гиподинамия, курение, избыточный вес, употребление алкоголя, раса и пол. И, конечно же, очень важна наследственность. Если у человека среди близких родственников (мама, папа, родные братья или сестры) отмечались случаи онкологического заболевания – ему необходимо быть онконастороженным именно по данному виду рака.

Специфические факторы риска – те, которые в большей степени способны влиять на развитие определенного виду рака. Например, это длительное влияние ультрафиолета (меланома), поздняя менопауза и нерожавшие женщины или родившие после 30 лет (рак молочной железы), раннее начало половой жизни, отсутствие половой гигиены, венерические заболевания (рак шейки матки), метаболический синдром (рак пищевода), наличие Helicobacter pylori (рак желудка) и т.д.

**Отдельные виды рака.**

**Меланома** – злокачественная опухоль, развивающаяся из меланоцитов – пигментных клеток, продуцирующих меланины. Одна из наиболее опасных злокачественных опухолей человека, часто рецидивирующая и метастазирующая почти во все органы.

Факторы риска: ультрафиолетовое излучение, наличие в жизни многократных солнечных ожогов, пигментный невус, фенотип — белая кожа, светлые (голубые) глаза, светлые волосы, наследственность— семейный анамнез.

Одним из важных факторов риска является ультрафиолет – это электромагнитное излучение. Многократные солнечные ожоги в жизни или более 50 часов в солярии: увеличивает риск развития рака в 3 раза. Поэтому необходима определенная профилактика. Например, использование защитных средств – крема с защитой SPF выше 30. Если белая кожа, светлые (голубые) глаза, светлые волосы необходимо использовать максимальную защиту SPF 50. То же самое для детей. Солнцезащитный крем нужно наносить за 15 минут до выхода на солнце, затем повторно каждые два часа. Не забывайте, что лучи солнца самые сильные с 10 до 16 часов, поэтому лучше не находиться в это время под прямыми солнечными лучами. Необходимо носить защитную одежду и отказаться от посещения солярия.

Также важным фактором риска является наличие пигментных невусов и синдрома множественных диспластических невусов. А невус, можно сказать, это наши родинки. Важно систематически осматривать свои родинки. Если вы заметили, что родинка ассиметрична, имеет неровные контуры, неодинаковый цвет, диаметр родинки более 6 мм, они изменились со временем (стали болеть, начали выделять гной или кровоточить), то необходимо сразу же обратиться к дерматологу или онкологу.

Родинки возможно удалять только у врача – специалиста. Не стоит удалять родинки в косметологических кабинетах! Это может привести к неправильному и позднему постановлению диагноза. Так как косметолог может не посмотреть родинку в микроскоп и не отправить ее на биопсию после удаления.

Поэтому тщательно проверяйте свою кожу – даже в местах, которые никогда не видит солнце, включая кожу головы, ногти, нижнюю часть ваших ног и между пальцами, где родинки могут быть пропущены. Сейчас стала встречаться и меланома глаз, при любых подозрениях нужно обращаться к офтальмологу.

**Рак легкого** является серьёзной медицинской и социальной проблемой, в развитых странах он является наиболее часто встречающейся злокачественной опухолью и является наиболее распространённой причиной смерти от онкологической патологии.

Первые симптомы рака легкого: сухой редкий кашель, изменение голоса, свистящее дыхание, одышка, боль в груди, необъяснимая потеря веса, температура 37-38.

Факторы риска. Курение табака — основная причина рака лёгкого. У курильщиков риск развития рака лёгких выше в 20 раз.

Существует расчет индекса курильщика, с помощью которого можно понять какая вероятность возникновения хронической обструктивной болезни легких (ХОБЛ) у человека. Для этого необходимо умножить свою «норму» сигарет за день на количество месяцев в году, на протяжении которого человек курил. Например, человек курил 20 сигарет в день на протяжении 30 лет, в таком случае его индекс будет равен 600 (20\*30=600). При индексе выше 240 табакокурение гарантировано приведет к ХОБЛ. Если показатель ниже 240, но выше 160, курильщик оказывается в зоне риска. Индекс от 120 до 160 говорит о том, что эта пагубная привычка может привести к хроническому обструктивному бронхиту. Если индекс менее 120 человек может быть более-менее спокоен за свои легкие, но стоит помнить, что курение влияет пагубно на весь организм человека, а зависимость, из раза в раз только растет, соответственно растет и количество выкуренных в день сигарет.

Кроме того, часто рак легкого ассоциируется с определенными профессиями, когда человек вдыхает на протяжении длительного времени ядовитые для организма вещества (например, работники угольной промышленности).

**Рак молочной железы** – злокачественная опухоль железистой ткани молочной железы. В мире это наиболее частая форма рака среди женщин. Второе по частоте встречаемости среди всех злокачественных новообразований стоит после рака лёгких. Хоть и очень редко, но рак молочной железы может встречаться и у мужчин. Чаще всего диагноз ставится в 39-69 лет.

Факторы риска. Нерожавшие женщины, впервые родившие после 30 лет, раннее начало менструации (<12 лет), поздняя менопауза (>55 лет), высокая рентгенологическая плотность молочных желез, наследственность (носители мутаций в герминальных генах BRCA 1; BRCA2).

Рак молочной железы на ранних стадиях (1-й и 2-й) протекает бессимптомно и не причиняет боли. Могут беспокоить болезненные менструации или боль в молочной железе.

На что нужно обратить внимание? Уплотнения, узлы в молочной железе, изменения размера или формы, выделения из соска, покраснение, зуд, жжение кожи молочной железы, боль в каком-то участке молочной железы, боли в подмышечной области. Заметили хотя бы один из вышеперечисленных признаков? Обратитесь к онкологу или маммологу. Если в вашей поликлинике нет онколога-маммолога, обратитесь к хирургу или гинекологу.

Помимо этого важно, чтобы женщина умела проводить самопальпацию молочной железы с целью собственного самоконтроля. Осмотрите перед зеркалом форму груди и внешний вид кожи и сосков. Затем поднимите руки вверх и осмотрите свою грудь сначала спереди, затем с обеих сторон. В положении стоя и лежа надавите на грудь тремя средними пальцами руки. Продвигайтесь по часовой стрелка, начиная с верхней четверти. Сожмите сосок, чтобы проверить, не выделяется ли жидкость. Проверьте подмышки на наличие уплотнений. При выявлении каких-либо узлов, образований или выделений необходимо обратиться к врачу хирургу или гинекологу.

Стоит помнить, что каждой женщине следует проходить маммографию (вид рентгенологического исследования молочной железы в двух проекциях) в поликлинике по месту жительства 1 раз в 2 года (после 40 лет).

**Рак шейки матки** — злокачественное новообразование, возникающее в области шейки матки. Второе по частоте онкологическое заболевание у женщин после рака молочной железы.

Фактор риска - инфицирование вирусом папилломы человека и фоновые процессы в шейке матки. Вирус ВПЧ передается половым путем, в 90% вылечивается, в остальных случаях персистирует (скажем так, «путешествует») и вызывает рак. При нормальном эпителии - клетки одинаковой формы.

К фоновым процессам относятся: истинная эрозия, псевдоэрозия (эктопия), лейкоплакия, полип шейки матки. Если такой диагноз поставлен гинекологом, то это является поводом для лечения/динамического наблюдения у гинеколога.

Скрининг рака шейки матки. Мазок из шейки матки по Папаниколау является единственным тестом, используемым среди широких групп населения и эффективным в снижении заболеваемости. Женщины в возрасте 18-64 лет должны обязательно проходить цитологическое исследование мазка с шейки матки 1 раз в 3 года. С 65 лет продолжается осмотр гинекологом.

Профилактика рака шейки матки - профилактика заражения вирусом папилломы человека. Существуют вакцины против ВПЧ, в настоящее время их можно сделать только платно. Делаются они троекратно (три раза) у женщин в возрасте 13-26 лет.

**Колоректальный рак –** злокачественное новообразование толстого кишечника и её придатка – червеобразного отростка.

Факторы риска: низкая физическая активность, избыточное потребление красного мяса, низкое количество потребляемой клетчатки (овощей и фруктов), ожирение, курение, употребления алкоголя.

Высокому риску развития данного вида рака подвержено население в возрасте от 50 лет.

Симптомы: нарушение стула: диарея, запоры, кровь в стуле, необъяснимая анемия, боль в животе, необъяснимая потеря веса.

При появлении настораживающих признаков (кровь в кале) необходимо обратиться к врачу.

Лицам в возрасте 40-64 лет необходимо проводить анализ на скрытую кровь в кале один раз в 2 года. Лицам в возрасте старше 65 лет – 1 раз в год. Также существуют экспресс – тест на скрытую кровь. Тест можно приобрести в аптеке. При положительном результате – обязательно обратиться к врачу для дальнейшего тщательного осмотра.

**Рак предстательной железы** — одно из наиболее распространённых злокачественных новообразований у мужчин.

Симптомы: кровь в моче, сперме, проблемы с мочеиспусканием, дискомфорт в тазовой области, боль при мочеиспускании.

В рамках диспансеризации проводится определение простатического специфического антигена (PSA) в возрасте 45, 50, 55, 60, 64 лет.

**Заключение.** Мы сегодня разобрали не все, но основные положения, которые важно знать каждому человеку по теме онкологических заболеваний.

*\*в случае наличия свободного и дополнительного времени рекомендуем продемонстрировать информационные картинки, касающиеся мифов\**

На 100% предупредить развитие онкологических заболеваний невозможно, однако своим образом жизни каждый человек может снизить риск их развития.

Главным методом своевременного выявления рака является прохождение систематических медицинских осмотров – **диспансеризации**, которые включают в себя скрининг на основные онкологические заболевания.