**«ДИАГНОСТИКА И ПРОФИЛАКТИКА ОНКОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ»**

***Автор: Мясникова Оксана Николаевна,***

***студентка краевого государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Ачинский медицинский техникум»***

***Руководитель: Масловская Елена Сергеевна, преподаватель***

**Онкологические заболевания** – это большая группа патологий, сопровождающаяся образованием доброкачественных и злокачественных опухолей в организме. Но только при злокачественной опухоли происходит бесконтрольное размножение клеток, сопровождающееся инвазией в подлежащие ткани и метастазированием в отдаленные органы с током лимфы и/или крови. Они различаются по характеру роста, локализации и возможности метастазирования. По виду ткани выделяют эпителиальные, соединительнотканные, сосудистые и другие варианты опухолей.

**Факторы риска развития онкологических заболеваний**

* некачественное питание;
* наследственная предрасположенность;
* вирусные заболевания;
* паразиты, грибки и бактерии, хронические воспаления;
* курение;
* алкоголизм;
* плохая экология, радиация;
* ультрафиолетовое облучение;
* плохой иммунитет (в т.ч. как следствие стрессов и депрессивных состояний);
* гиподинамия, лишний вес;
* частый контакт с канцерогенами.

**Механизм возникновения рака**

В основе онкологического заболевания лежит нарушение процессов регуляции тканевого роста. Клетки нашего организма постоянно обновляются. В процессе их деления всегда существует вероятность возникновения ошибок в генах (мутации). Это происходит и в норме, но их частота значительно возрастает при воздействии на организм таких неблагоприятных факторов, как канцерогенные вещества, ионизирующее излучение и др.

Для предупреждения и исправления мутаций существуют различные механизмы. Если они не срабатывают, клетка с поврежденной ДНК развивается и многократно делится, не подчиняясь контролирующим системам организма. В итоге формируется образование, которое принято называть термином «злокачественная опухоль».

**Группы риска**

Вероятность возникновения рака зависит от совокупности множества различных факторов. К группе риска относятся следующие категории людей:

* имеющие среди ближайших родственников случаи онкологии (особенно это касается рака простаты у мужчин и рака молочной железы у женщин);
* работающие на вредном производстве, связанном с радиацией/запылением/вдыханием химических веществ;
* имеющие лишний вес или предрасположенность к нему;
* имеющие психические отклонения;
* живущие в мегаполисах вблизи крупных промышленных предприятий;
* питающиеся неправильно;
* регулярно употребляющие спиртные напитки и табак;
* зрелые и пожилые люди (старше 50-60 лет);
* пережившие сильный и продолжительный стресс.

**Клинические проявления рака**

Опасность онкологических заболеваний в том, что они, развиваясь в организме, могут длительное время никак себя не проявлять. Как правило, симптомы у больного незначительные, поэтому человек не может сразу распознать проблему. Однако, людям нужно прислушиваться к своему организму и не пропустить первых симптомов недуга. Указывать на онкологию будут следующие изменения:

* резкая необъяснимая потеря веса;
* сильная усталость;
* длительная высокая температура;
* потеря аппетита;
* увеличенные лимфатические узлы.

Признаки заболевания различаются в зависимости от месторасположения опухоли. Если рак поразил ткани кишечника, то у больного могут возникать регулярные нарушения стула. Проблемы с глотанием, охриплость голоса и стойкое нарушение переваривания пищи - первые признаки рака:

* гортани;
* пищевода;
* желудка.

Женщины должны строго следить за менструальным циклом, так как рак матки и шейки матки - это очень распространенная патология. Указывать на появление опухоли будут внеменструальные кровотечения, тянущие боли в нижней части живота, а также дискомфорт во время секса.

Заподозрить рак кожи человек может по изменению цвета, формы и ли размера родинок или бородавок. На это заболевание также указывают небольшие язвочки. Они могут возникать на любых участках кожи и не заживать длительное время.

**Методы диагностики рака**

В связи с тем, что во многих странах большая часть злокачественных новообразований выявляется на поздних стадиях, когда вопрос о радикальном лечении не стоит, в настоящее время все больше внимания уделяется скрининговым программам. Скрининг — это система обследования, которую проходят люди, входящие в группу риска, но не имеющие симптомов онкологического новообразования. Это позволяет находить болезнь на ранних стадиях, до того, как она дала о себе знать. В таких случаях используются быстрые недорогие диагностические методы:

* Определение уровня ПСА для оценки риска рака предстательной железы.
* ПЦР на выявление вируса папилломы человека для оценки риска рака шейки матки.
* Тест на скрытую кровь и колоноскопия в скрининге колоректального рака.
* Маммография для обследования молочной железы.

Главная проблема в онкологии — диагностика заболевания на ранней стадии. Скрининг отчасти позволяет ее решить.

Когда опухоль выявлена, основной задачей онколога является оценка распространенности опухолевого процесса и его стадирование. Для этого применяются следующие методы:

* Компьютерная томография.
* Магнитно-резонансная томография.
* ПЭТ-КТ.
* Остеосцинтиграфия.
* УЗИ.
* Лабораторные анализы.
* Эндоскопические методы (ФГДС, колоноскопия, бронхоскопия).
* Биопсия.

**Профилактика онкологических заболеваний**

***Первичная профилактика***

Направлена на выявление и устранение или ослабление влияния неблагоприятных факторов окружающей среды на процесс возникновения злокачественной опухоли. Прежде всего, это полное устранение или минимизация контакта с канцерогенами.

1. Питание. Существует 6 основных принципов противораковой диеты, соблюдение которых позволяет существенно снизить риск развития рака:
2. Предупреждение ожирения (избыточный вес является фактором риска развития многих злокачественных опухолей, в том числе рака молочной железы и рака тела матки).
3. Уменьшение потребления жира (при обычной двигательной активности не более 50-70 г жира в день со всеми продуктами). Эпидемиологическими исследованиями установлена прямая связь между потреблением жира и частотой развития рака молочной железы, рака толстой кишки и рака предстательной железы.
4. Обязательное присутствие в пище овощей и фруктов, обеспечивающих организм растительной клетчаткой, витаминами и веществами, обладающими антиканцерогенным действием. К ним относятся: желтые и красные овощи, содержащие каротин (морковь, помидоры, редька и др.); фрукты, содержащие большое количество витамина С (цитрусовые, киви и др.); капуста (особенно брокколи, цветная и брюссельская); чеснок и лук.
5. Регулярное и достаточное употребление растительной клетчатки (до 35 г ежедневно), которая содержится в цельных зернах злаковых культур, овощах, фруктах. Растительная клетчатка связывает ряд канцерогенов, сокращает время их контакта с толстой кишкой за счет улучшения моторики.
6. Ограничение потребления копченой и нитрит-содержащей пищи. В копченой пище содержится значительное количество канцерогенов. Нитриты содержатся в колбасных изделиях и до сих пор часто используются производителями для подкрашивания с целью придания продукции товарного вида.
7. Отказ от курения.

Эпидемиологическими исследованиями доказано, что курение сигарет является причинным фактором развития рака легкого, ротовой полости, пищевода, мочевого пузыря, почек, поджелудочной железы, желудка, шейки матки и острой миелоидной лейкемии. Отказ от курения приводит к постепенному снижению риска развития рака, к увеличению продолжительности жизни, снижению общей заболеваемости и смертности.

1. Физическая активность.

Все больше число фактов свидетельствует о том, что люди, которые физически активны, имеют более низкий риск развития некоторых злокачественных новообразований, по сравнению с лицами, имеющими низкую физическую активность, ведущими сидячий образ жизни.

1. Отказ от вредных привычек. Курение – пагубная привычка, способная спровоцировать развитие онкологии, поскольку в сигаретах содержатся мутагенные и канцерогенные вещества, а также системные яды. При отказе от курения риск заболевания снижается. Первичные профилактические мероприятия не означают полный отказ от употребления алкогольных напитков. Основное правило – снизить крепость и количество потребляемого алкоголя. Однако врачи убеждены, что женщинам и молодым людям следует ограничить, а лучше полностью исключить спиртосодержащие напитки. Особенно опасно сочетание злоупотребление алкоголем и табакокурением.
2. Защита от инфекционных заболеваний. Учёными доказано, что вирусы и бактерии напрямую связаны с возникновением некоторых видов онкологии. Для профилактики инфекционных заболеваний показана вакцинация. Ограничение контакта с вредными веществами Риск заболеть раком возрастает у людей, работа которых связана с вредными условиями и контактом с токсичными веществами.
3. Защита от ультрафиолетового излучения. Агрессивное воздействие ультрафиолета – фактор развития меланомы, опасной формы рака кожи. Онкологи рекомендуют не выходить под палящее солнце на долгое время. Для уменьшения пагубного действия солнечных лучей нужно использовать специальные средства, служащие для защиты от ультрафиолетового излучения. Мощность защитных средств подбирают в зависимости от типа кожи.
4. Соблюдение режима. Для поддержания организма в тонусе недостаточно правильного питания и физических нагрузок. Полноценный отдых – основа профилактики онкологии. Взрослый человек должен спать не менее 8 часов.
5. Укрепление нервной системы. Для профилактики нужно избегать стрессовых ситуаций, уделять внимание психическому здоровью, полноценно отдыхать и мыслить позитивно. В качестве отдыха лучше выбрать прогулку на свежем воздухе либо умеренные физические нагрузки.

***Вторичная профилактика***

Направлена на выявление и устранение предраковых заболеваний и выявление злокачественных опухолей на ранних стадиях процесса. К исследованиям, позволяющим эффективно выявлять предопухолевые заболевания и опухоли, относятся: маммография, флюорография, цитологическое исследование мазков с шейки матки и цервикального канала, эндоскопические исследования, профилактические осмотры, определение в биологических жидкостях уровня онкомаркеров и др.

Разработка программ ранней диагностики и скрининга является одним из приоритетных направлений развития онкологии и позволяет значительно улучшить результаты лечения. Регулярное прохождение профилактического осмотра и обследования в соответствии с возрастом (или группой риска) позволяет предотвратить возникновение злокачественной опухоли или выявить заболевание на ранней стадии, позволяющей провести эффективное органосохраняющее специализированное лечение.

***Третичная профилактика***

Заключается в предупреждении рецидивов и метастазов у онкологических больных, а также новых случаев злокачественных опухолей у излеченных пациентов. Для лечения злокачественной опухоли и третичной профилактики рака следует обращаться только в специализированные онкологические учреждения.

Она включает:

* Регулярное посещение онколога и прохождение необходимых исследований.
* Ведение здорового образа жизни и соблюдение правильного питания.
* Соблюдение рекомендаций, которые даёт лечащий врач.
* Внимательное отношение к здоровью и предупреждение инфекционных болезней.
* Исключение контакта с канцерогенными и мутагенными веществами.
* Профилактика онкозаболеваний у детей

Онкологический больной пожизненно состоит на учете онкологическом учреждении, регулярно проходит необходимые обследования, назначаемые специалистами.

В настоящее время одним из наиболее молодых и перспективных разделов профилактической онкологии является химиопрофилактика злокачественных опухолей – снижение онкологической заболеваемости и смертности за счет длительного применения здоровыми людьми или лицами из групп повышенного онкологического риска специальных онкопрофилактических лекарственных препаратов или натуральных средств. Химиопрофилактика обязательно должна использоваться в комплексе с другими профилактическими мероприятиями.

**Список литературы**

1. Новикова Надежда. Онкология. Профилактика и лечение / Новикова Надежда. - М.: АСТ, 2010. - 737 c.
2. Ганцев Ш.Х. Руководство к практическим занятиям по онкологии: учебное

пособие М.: Медицинское информационное агенство, 2007

1. 2.Пальцев М.А. Атлас патологии опухолей человека: учеб. пособие / Пальцев
2. М.А., Аничков Н.М. - М.: Медицина, 2005
3. Соловьев В.И., Семкина Е.Н. Учебное пособие по онкологии (для студентов

лечебного факультета), Смоленск, 2008

1. Приказ МЗ РФ от 15 ноября 2012 г. №915н «Об утверждении порядка оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю "онкология"»
2. Дубинин, А. В. Путь к здоровью. Профилактика онкологических заболеваний / А.В. Дубинин. - М.: Научная книга, 2006. - 208 c.