**Цинга. Пеллагра. Куриная слепота, ксерофтальмия, общий ксероз**

Этиология и патогенез. Заболевание развивается вследствие недостаточного содержания или отсутствия в пище витамина С (аскорбиновой кислоты). Чаще наблюдается во второй половине зимы и ранней весной. Развитию заболевания способствуют однообразная, недостаточной энергетической ценности пища, физическое напряжение, переохлаждение тела. Вторичная цинга развивается вследствие нарушения всасывания аскорбиновой кислоты в кишках при заболеваниях пищевого канала. Нередки сочетания тяжелых форм цинги с гиповитаминозом А и В2. Значение аскорбиновой кислоты для организма велико: она повышает сопротивляемость к инфекциям, понижает склонность к капиллярным кровотечениям, повышает тонус, физическую выносливость и ускоряет восстановление сил при значительном утомлении.

Πатоморфология. Отмечаются явления геморрагического диатеза – петехиальная сыпь и обширные кровоизлияния на коже, слизистых оболочках, в мышцах, в полости суставов, плевры, реже брюшины.

Клиника. Основным симптомом цинги является геморрагический диатез. Вначале заболевание протекает скрыто, проявляясь зябкостью, быстрой утомляемостью, болью в ногах, подавленностью настроения, вслед за чем возникают явные признаки – геморрагии.

Различают три степени цинги. Легкая, или начальная, цинга характеризуется тянущей болью в конечностях, преимущественно в икроножных мышцах, слабостью, разбитостью, быстрой утомляемостью. Кожа бледная, сухая, шероховатая («гусиная кожа») вследствие возвышения волосяных мешочков, с участками шелушения. Вначале отмечается припухлость межзубных сосочков передних резнов, кровоточивость при прикосновении; вскоре припухлость аспространяется и на десны. Десны разрыхлены, кровоточат. Нередко встречаются экстрабуккальные формы выраженной цинги. На коже при накладывании жгута появляются точечные кровоизлияния (положительная проба Кончаловского – Румпеля – Лееде) (рис. 67).

Цинга средней тяжести характеризуется более резкой, прогрессирующей слабостью, адинамией. Кожа грязно-серого цвета, с большим количеством кровоизлияний, локализующихся вокруг волосяных фолликулов. Легко возникают и более обширные подкожные кровоизлияния вследствие незначительных травм, ушибов, давления, а также в местах, подвергающихся трению. Наиболее часто геморрагии локализуются на разгибательной поверхности голеней, предплечий, на нижней части живота, на лице они отмечаются очень редко. Десны сине-багрового цвета, резко набухают, кровоточат, зубы расшатываются и выпадают. Характерно развитие стоматита, нередко язвенного. Наблюдаются значительные кровоизлияния в толщу мышц, в подкожную основу, в конъюнктиву, часты носовые кровотечения. При надавливании на инфильтрат в мышце, образовавшийся вследствие кровоизлияния, наблюдаются рефлекторные подергивания всего тела – «феномен паяца», особенно отчетливо выраженные у детей. При кровоизлиянии в икроножные мышцы наблюдается щадящая походка.

Тяжелая форма цинги проявляется резчайшей слабостью, адинамией; больные часто не в состоянии передвигаться. Как правило, отмечаются значительные кровоизлияния в кожу, подкожную основу, мышцы, под надкостницу и в серозные полости с образованием гемоторакса, гемонерикарда. Часто наблюдается геморрагический выпот в полость суставов, особенно коленных, с последующим анкилозированием (рис. 68). Признаками тяжелой формы заболевания являются язвенный (часто вторичный) гнойный гингивит, стоматит, выпадение зубов. Характерны также понос, иногда геморрагического характера; выраженное снижение секреции желудка, вплоть до ахилии; снижение внешнесекреторной функции поджелудочной железы. Сердце обычно несколько расширено, тоны ослаблены, часто отмечается систолический шум над верхушкой; пульс мягкий, малого наполнения, учащенный; артериальное давление, как правило, снижено.

При исследовании крови отмечаются признаки гипохромной анемии, умеренная лейкопения, относительный и абсолютный лимфоцитоз, увеличение СОЭ. В тяжелых случаях наблюдается выраженная гематурия. Температура тела чаще нормальная, реже субфебрильная, отчасти за счет кровоизлияний и присоединившейся вторичной инфекции. В таких случаях лейкопения может смениться незначительным лейкоцитозом.

При цинге более вяло заживают раны, часто наблюдаются панариции, карбункулы, перелом костей («хирургический скорбут»). С другой стороны, первые проявления цинги у раненых или больных чаще всего локализуются в области травмы или пораженной конечности.

Дифференциальный диагноз цинги следует проводить с заболеваниями, сопровождающимися синдромом геморрагического диатеза. Важными признаками цинги являются характерные кровоизлияния в кожу в области волосяных мешочков (перифолликулярные петехии), что часто придает ей своеобразный вид гусиной кожи, а также типичный для цинги язвенно-некротический гингивит. Геморрагический диатез возможен также при уремии и недостаточности печени.

Лечение. При легких формах цинги возможно амбулаторное лечение; средняя и тяжелая формы требуют госпитализации с обязательным соблюдением постельного режима. Основное в лечении – лечебное питание с наличием в пище значительного количества овощей, содержащих аскорбиновую кислоту (морковь, зеленый лук, салат, помидоры, капуста, редис), и различных фруктов. Аскорбиновая кислота содержится в картофеле (в отварном и особенно в свежем), а также в проросших злаках (рожь, пшеница) и бобовых (горох). Больным необходимо обеспечить энергетически ценную, разнообразную, легкоусвояемую пищу. При цинге можно назначать настои из хвои, плодов шиповника, черной смородины, листьев березы и липы, дикорастущих трав (одуванчика, клевера, земляники и др.)· Однако лучше давать аскорбиновую кислоту в чистом виде по 0,3–0,5 г 3 раза в день или вводить по 3–5 мл 5% раствора внутривенно.

При средней и тяжелой формах цинги в течение первой недели кроме приема аскорбиновой кислоты внутрь обязательно ежедневное введение ее внутривенно (300–500 мг). В тяжелых случаях внутривенно вводят 5 – 10 мл 5% раствора аскорбиновой кислоты с 40% раствором глюкозы. Проводится также симптоматическая терапия. При значительных кровотечениях внутривенно вводят по 5–10 мл 10% раствора кальция хлорида, внутримышечно – лошадиную сыворотку или желатин, аминокапроновую кислоту. Рационально назначение внутрь викасола, кверцетина (по 0,02 г. 3 раза в день). Гемостатический и стимулирующий эффект оказывают переливания крови (200–300 мл).

Необходимо полоскание рта растворами калия перманганата или борной кислоты.

Показано укрепление десен, санация и удаление кариозных зубов.

При инфильтратах в мышцах назначают теплые ванны, массаж; при контрактурах суставов – электромеханотерапию, парафино- и грязелечение, а также лечебную физкультуру и трудотерапию.

После перенесенной тяжелой формы цинги желательно оздоровление на курортах с теплым или умеренным климатом.

Профилактика цинги заключается в разнообразном питании, богатом свежими овощами, содержащими аскорбиновую кислоту. Минимальная профилактическая доза ее равна 75–100 мг в сутки. Если пища не содержит необходимого количества витамина, его можно восполнить путем систематического употребления фруктовых и ягодных соков, лимонов, настоев шиповника, листьев березы, хвои, дикорастущих трав, а также назначением аскорбиновой кислоты в виде таблеток и концентрированных экстрактов. При интенсивной работе суточная доза витамина должна быть увеличена на 100–200 мг.

**Пеллагра (Pellagra)**

Этиология и патогенез. Причиной пеллагры является недостаточное содержание или отсутствие в пище никотиновой кислоты или ее амида – теплоустойчивой фракции сложного витаминного комплекса группы В.

Пеллагра развивается чаще всего у лиц, пища которых состоит преимущественно из консервов, сухарей, мяса, кукурузы и других злаков. Вторичная (эндогенная) пеллагра может возникнуть в результате недостаточного всасывания никотиновой кислоты в пищевом канале (при хроническом энтерите, стенозе пищевода и привратника), хронической дизентерии, особенно при развившемся на ее почве энтерогенном истощении. Обычное время заболевания – весна и лето, ибо в развитии пеллагры большое значение имеет и фактор интенсивной инсоляции. Заболевание встречается преимущественно среди мужчин в возрасте 20–40 лет.

Πатоморфология. Выражены атрофические изменения кожи, к которым присоединяются воспалительные явления, а также изменения слизистых оболочек пищевого канала, паренхиматозных органов, мышц, задних столбов спинного мозга, симпатических узлов и периферических нервных стволов.

Клиника. Характерна триада признаков: диарея, дерматит, депрессия (или деменция). При стертых формах заболевания могут быть не все признаки. Наиболее ранними и постоянными симптомами являются изменения со стороны пищеварительного аппарата. Кожа поражается позднее, а изменения психики наблюдаются в основном в разгаре заболевания. Пеллагра развивается постепенно, в течение 1–2 месяцев; начало нередко незаметное. Ранние симптомы: жжение языка и слизистой оболочки полости рта, сильное слюнотечение, слабость в ногах, общая разбитость, бессонница, метеоризм, урчание и «переливание» в животе.

Слизистая оболочка полости рта гиперемирована, часто изъязвлена, язык покрыт буро-коричневым налетом с трещинами («шахматный язык»). По краям и на кончике язык чистый, ярко-красного или малинового цвета, иногда наблюдается «лакированный язык». В дальнейшем сосочки языка воспаляются, их эпителий экскориируется; в заключительной стадии сосочки атрофируются, язык бледнеет. Параллельно с изменением языка, а иногда и раньше появляется жидкий стул, вначале 2–3 раза в сутки, затем понос становится истощающим. Стул с гнилостным запахом, без примеси слизи и крови. Отмечается ощущение тяжести в надчревной области, отрыжка, изжога, тошнота, реже рвота.

Содержание соляной (хлористоводородной) кислоты в желудочном соке снижено, часто наблюдается ахилия, значительно снижена внешнесекреторная функция поджелудочной железы.

Наиболее характерны изменения кожи, появляющиеся главным образом весной и летом. Вначале это симметричная, слегка зудящая эритема, локализующаяся преимущественно на открытых участках тела (на тыльной поверхности кистей, на стопах, лице, шее) (рис. 69), реже на груди, животе, пояснице, половых органах. Эритематозный участок кожи вначале отечен, напряжен, отграничен от здоровой кожи. Постепенно эритема темнеет, кожа шелушится, истончается, становится блестящей и гладкой, приобретает характер «пергаментной кожи». Часто эти участки в дальнейшем депигментируются, в некоторых случаях на них образуются пузыри, наполненные серозной, реже геморрагической или гнойной жидкостью. В тяжелых случаях иногда выпадают волосы. Артериальное давление, как правило, понижено: максимальное – до 12–9,3 кПа (90–70 мм рт. ст.), минимальное – до 8–5,3 кПа (60–40 мм рт. ст.). Отмечается расширение сердца, глухость и ослабленность тонов, систолический шум над верхушкой, учащенный, малого наполнения пульс. Часто наблюдается пастозность и отечность стоп и голеней, в более редких случаях развивается асцит, связанный не только с недостаточностью сердца, но и с поражением капилляров органов брюшной полости.

При исследовании крови – гипорегенераторная анемия, небольшая лейкопения, лимфоцитоз, увеличение СОЭ. Температура тела обычно понижена.

Изменения психики – один из основных признаков пеллагры – появляются значительно позже в виде депрессии. Иногда наблюдаются дезорганизация, спутанность сознания, деменция, значительно резке – возбуждение. Часто в начале заболевания отмечаются шум и звон в ушах, головная боль, боль в позвоночном столбе и конечностях, неустойчивость тела, шаткая и неуверенная походка.

В дальнейшем развиваются явления выраженного полиневрита, парезы, птоз век, расстройство аккомодации, диплопия, мидриаз, анизокория. Течение пеллагры обычно хроническое, рецидивирующее, в редких случаях – острое, в виде «пеллагрозного тифа», сопровождающегося умеренной лихорадкой.

Дифференциальный диагноз в выраженных случаях нетруден. Затруднения возникают при эндогенной пеллагре, развивающейся на фоне хронического энтерита. Иногда приходится дифференцировать пеллагру с бронзовым диабетом и аддисоновой болезнью.

Прогноз при рациональном лечении благоприятный. Следует помнить о склонности пеллагры к рецидивам. В острых случаях наблюдается высокая смертность.

Лечение. При легких формах показано амбулаторное лечение, в тяжелых и средних случаях обязательна госпитализация и постельный режим. При выраженном психозе показано лечение в психиатрическом отделении. Основное в лечении пеллагры – лечебное питание, богатое животными белками, никотиновой кислотой и витаминами группы В. Одновременно целесообразно ограничить в пище углеводы, в том числе и хлеб, до прекращения поноса. Назначают рубленое вареное мясо, рыбу и полусырую или сырую печень по 100 – 200 г., содержащую в большом количестве никотиновую кислоту, мясной бульон, 2–3 яйца в день, молоко ацидофильное или простоквашу, кефир, пахтанье. (Масло, творог содержат мало антипеллагрозного фактора, а солонина и соленая рыба почти вовсе лишены его.)

Из овощей показаны зеленый и проросший горох, бобы, помидоры, салат, шпинат, капуста, свекла, репа. Эффективны пивные дрожжи (50–100 г. в сутки на 3–4 приема), при этом не следует бояться поноса. Желательно также назначение проросшей пшеницы.

Показано парентеральное введение препаратов печени, цианокобаламина. Положительный эффект оказывают дробные переливания крови или плазмы (150–200 мл),

Специфическое действие при пеллагре оказывает никотиновая кислота. Ее следует назначать по 0,1 г 3–5 раз в сутки внутрь в течение 15–20 дней. По исчезновении основных симптомов необходимо продолжать прием никотиновой кислоты в течение двух недель (0,05 г. 2–3 раза в день). В выраженных и особенно в тяжелых случаях никотиновую кислоту следует назначать по 2–3 мл 1% раствора внутривенно или внутримышечно.

В качестве общеукрепляющих средств назначают препараты печени и железа. Обязательны пребывание на свежем воздухе, дозированная лечебная физкультура.

Рекомендуется систематическое полоскание рта антисептическими растворами борной кислоты, калия перманганата, смазывание (прижигание) афт 1–2% раствором серебра нитрата (ляписа).

При значительном поносе назначают внутрь висмут с танальбином (0,5 г), внутривенно – кальция хлорид. Эффективны также фталазол (1 г 3–4 раза в день в течение 3–5 дней), тетрациклин (1000 000 ЕД в сутки).

При метеоризме отводят газы газоотводной трубкой, внутрь назначают отвар цветков ромашки, карболен, белую глину. При стойком снижении кислотности желудочного сока назначают разведенную соляную (хлористоводородную) кислоту с пепсином. Ввиду нередкого поражения при пеллагре поджелудочной железы рационально назначение панкреатина (0,5–1 г. 3 раза в день).

В случае бессонницы – бромиды, фенобарбитал, барбитал, бромизовал, нитразепам (эуноктин). При психозе вводят хлоралгидрат в клизмах, внутрь назначают большие дозы фенобарбитала.

Профилактика: разнообразное и полноценное питание с достаточным содержанием никотиновой кислоты. Суточная потребность в никотиновой кислоте для взрослого – 15–25 мг.

**Куриная слепота, ксерофтальмия, общий ксероз**

Этиология и патогенез. Заболевание развивается при недостаточном содержании или отсутствии в пище витамина А (ретинола) или его провитамина – каротина. Обычно наблюдается в конце зимы и весной. Чаще болеют дети. Наибольшая распространенность отмечается в странах Азии, Африки, Латинской Америки. Большое значение в развитии заболевания имеют нарушения со стороны пищеварительного аппарата, в частности заболевания тонкой кишки, препятствующие всасыванию ретинола и образованию его из каротиноидов. Способствующую роль в развитии заболевания играет физическое и нервное перенапряжение, воздействие яркого света, напряжение зрения в условиях плохого освещения.

Клиника. Наблюдается сухость, шелушение, ороговение кожи и слизистых оболочек, особенно глаз и верхних дыхательных путей. Кожа становится пигментированной. Ороговение ее происходит чаще на ладонях и стопах. Вследствие ороговения спинки языка, слизистой оболочки полости рта, зева больной испытывает ощущение сухости во рту, носоглотке; отмечается охриплость, осиплость голоса. На внутренней и наружной поверхности конъюнктивы можно обнаружить белесоватые или светло-желтые пятна (бляшки Искерского – Бито). Конъюнктивальные мешки уменьшаются, «высыхают» (ксерофтальмия). В тяжелых случаях поражается роговица: вначале она теряет свой блеск, а впоследствии размягчается (кератомаляция). Наиболее характерным, относительно рано возникающим симптомом является куриная слепота, при которой больные не видят предметов ночью, в сумерки острота зрения сильно снижена. Часто понижено цветоощущение и днем, причем в первую очередь нарушается ощущение желтого и синего цветов. Часто отмечается ахилия. Наблюдается выпадение солей в мочевых путях и образование конкрементов, развивается неспецифический уретрит и цистит. Задерживается созревание тромбоцитов и может возникнуть умеренная тромбоцитопения. При недостатке ретинола снижается сопротивляемость организма к инфекциям, а также тормозится заживление ран.

Л.М. Рахлин выделил два висцеральных синдрома: 1) бронхолегочный с преобладанием поражения верхних дыхательных путей и реже – легких и 2) желудочно-кишечный с наличием диспепсических явлений, сопровождающийся незначительным снижением секреции желудка.

Прогноз обычно благоприятный. В легких случаях под влиянием лечения куриная слепота исчезает в течение нескольких суток, реже недель. В далеко зашедших случаях может остаться сужение глазной щели и помутнение роговицы. Изменения кожи обычно исчезают бесследно.

Лечение. Основа лечения – назначение разнообразного питания, богатого ретинолом или его провитамином – каротином. Значительное количество ретинола содержится в рыбьем жире, животных жирах, коровьем молоке и молочных продуктах, жирном мясе, рыбе, особенно в икре и яйцах. Каротин содержится в большом количестве в моркови, помидорах, горошке, тыкве, черной смородине.

При дефиците ретинола назначают ретинола ацетат, 1 мл которого содержит 100 000 ME. Обычная лечебная доза составляет 25 000 – 100 000 ME в сутки, в тяжелых случаях – 200 000 ME на 3 приема. Обязательно следует назначать рыбий жир в количестве 3–6 столовых ложек в день, в зависимости от тяжести заболевания. Назначают также гранулы ретинола ацетата (1г содержит 300 000 или 500 000 ME ретинола).

Профилактика. Суточная потребность в ретиноле составляет 1,5–3 мг, или 5 000–10 000 ME. При однообразном, бедном ретинолом питании с профилактической целью следует принимать рыбий жир, томатное пюре или сок, масляный раствор ретинола.

**Использованная литература**

1. Внутренние болезни / Под. ред. проф. Г.И. Бурчинского. ― 4-е изд., перераб. и доп. ― К.: Вища шк. Головное изд-во, 2000. ― 656 с.