**АУСКУЛЬТАЦИЯ.**

  **Аускультация (**лат. auscultare - слушать, выслушивать) - метод исследования внутренних органов, основанный на выслушивании звуковых явлений ,связанных с их деятельностью. Аускультация предложена Лаэннеком в 1816 г.; он же изобрел первый прибор для аускультации - стетоскоп, описал и дал названия основным аускультативным феноменам.

 Аускультативные признаки по акустической характеристике подразделяют на низко-, средне- и высокочастотные с диапазоном частот соответственно от 20 до 180 Гц, от180 до 710 Гц и от 710 до 1400 Гц. К высоко частотным аускультативным признакам в большинстве случаев относятся диастолический шум аортальной недостаточности, бронхиальное дыхание, звучные, мелкопузырчатые влажные хрипы и крепитация в легких. Низкочастотными обычно бывают глухие тоны сердца, III добавочный тон сердца (напр. при ритме галопа), нередко также щелчок открытия клапана при митральном стенозе. Большинство других аускультативных признаков определяются как среднечастотные.

Аускультация осуществляется путем прикладывания к поверхности тела человека уха или инструмента для выслушивания, в связи с чем выделяют аускультацию прямую и непрямую.

 Благодаря улучшению техники регистрации звуков за последние два десятилетия было разрешено много неясных вопросов аускультации, что повысило ее значение. Акт дыхания , сокращения сердца, движение желудка и кишок вызывает колебании тканей, часть которых достигает поверхности тела. Каждая точка кожи становиться источником звуковой волны , распространяющейся во всех направлениях. По мере отдаления энергия волны распределяется на все большие объемы воздуха, быстро уменьшается амплитуда колебаний и звук становиться настолько тихим, что не воспринимается ухом, не соприкасающимся с телом. Прямое прикладывание уха или стетоскопа предотвращает ослабление звука от рассеивания энергии .

 В практике применяют как непосредственную, так и опосредованную аускультацию. При первой лучше выслушиваются тоны сердца, тихое бронхиальное дыхание; звуки не искажаются и воспринимаются с большей поверхности., но такой способ не применим для аускультации в подмышечных впадинах, надключичных ямках и по гигиеническим соображениям.

 В случае применения непрямой аускультации, звуки искажаются вследствие резонанса. Однако при этом обеспечивается лучшая локализация и ограничение звуков разного происхождения на малом участке, поэтому они воспринимаются более четко.

 При аускультации твердым стетоскопом наряду с передачей волн по столбу воздуха , имеет значение передача вибраций по твердой части стетоскопа в височную кость исследующего. Простой стетоскоп, изготовляемый из дерева, пластмассы или металла, состоит из трубки с воронкой, которая приставляется к телу больного, и вогнутой пластинке на другом конце для прикладывания к уху исследующего. Широко распространены бинауральные стетоскопы , состоящие из воронки и двух резиновых трубок, концы которых вставляются в уши. Бинауральный способ более удобен, особенно для аускультации детей и тяжелобольных.

 Стетоскоп представляет собой закрытую систему, в котором основным проводником звука является воздух: при сообщении с наружным воздухом или при закрытии трубки аускультация становится невозможной. Кожа ,к которой приложен стетоскоп , действует как мембрана , чьи акустические свойства меняются в зависимости от давления: при увеличении давления лучше проводятся высокочастотные звуки, при сильном нажатии тормозятся колебания подлежащих тканей. Широкая воронка лучше поводит звуки низких частот.

 Применяются ,кроме того, фонендоскопы, которые в отличие от стетоскопов имеют мембраны на воронке или капсуле.

 Для уменьшения в стетоскопах явления резонанса необходимо, чтобы ушная пластинка и воронка прибора небыли слишком глубоки, а внутренняя полость капсулы фонендоскопа имела сечение параболы; длина твердого стетоскопа не должна превышать 12 см, а трубки фонендоскопа должны быть, как можно, короче и количество воздуха в системе , как можно, меньше.

 Аускультация остается незаменимым диагностическим методом для исследования легких, сердца и сосудов, а также для определения АД по способу Короткова, распознавания артериовенозных аневризм, внутричерепных аневризм, в акушерской практике. Аускультация показана при исследовании органов пищеварения, а также суставов (шум трения внутрисуставных поверхностей эпифизов).

 **Правила аускультации.**

1. В помещении должно быть тихо и достаточно тепло.

1. В время аускультации больной стоит, сидит на стуле или в постели в зависимости от того, какое положение является оптимальным для исследования.
2. Следует избегать выслушивание над поверхностью кожи, имеющей волосы, так как трение о них раструба или мембраны стетоскопа создает дополнительные шумы, препятствующие анализу звуковых явлений.
3. Стетоскоп во время выслушивания необходимо плотно прижать к коже больного. Следует однако , избегать сильного давления, иначе произойдет ослабление вибраций ткани в зоне прилегания стетоскопа , вследствие чего станут тише и выслушиваемые звуки.
4. Врач должен плотно удерживать стетоскоп двумя пальцами.
5. Врач должен регулировать дыхание больного, а в некоторых случаях больному предлагается покашлять (например , после выделения мокроты выслушиваемые ранее хрипы в легких могут исчезнуть или изменить свой характер).
6. Врач должен пользоваться тем аппаратом к которому он привык.

ГИПЕРТОНИЧЕСКАЯ БОЛЕЗНЬ.

Гипертоническая болезнь (morbus hypertonicus) - заболевание, ведущим симптомом которого является повышение АД, обусловленное нейрогуморальных механизмов его регуляции. Это заболевание широко распространено и встречается одинаково часто и у мужчин и у женщин, особенно после 40 лет. Гипертензией считается повышение систолического давления от 140-160 мм рт.ст. и выше и диастолического 90-95 мм рт.ст. и выше. Гипертоническую болезнь нужно отграничивать от симптоматической артериальной гипертензии, при которой повышение АД явл. только одним из симптомов заболевания.

 **Этиология и патогенез.**

 Основной причиной, вызывающей гипертоническую болезнь, явл. нервное напряжение. Она нередко выявляется у тех, кто перенес тяжелые психические травмы или испытывающих длительные нервные волнения; она встречается у тех чья работа требует постоянного повышенного внимания либо связана с нарушением ритма сна и бодрствования, с влиянием шума, вибрации и т.д.

 Предрасполагают к развитию болезни: неправильный образ жизни, курение, злоупотребление алкоголем, пристрастие к избыточному потреблению поваренной соли, а также перестройка функций эндокринной системы, что подтверждает частое развитие болезни в климактерический период. Большое значение в развитии заболевания имеет наследственный фактор.

 Патогенез гипертонической болезни сложен. Вначале под влиянием стрессовых ситуаций возникают функциональные нарушения коре Г.М. и в центрах гипоталамической области. Повышается возбудимость гипоталамических вегетативных центров, в частности симпатической Н.С., что приводит к спазму артериол, особенно почек и возрастанию сосудистого почечного сопротивления. Это способствует увеличению секреции нейрогормонов ренин-гипертензин-альдостеронового звена, в результате чего повышается АД Активация симпатико-адреналовой системы в начальных стадиях заболевания приводит к увеличению сердечного выброса, что также способствует повышению АД.

 В регуляции уровня АД участвуют не только прессорные механизмы, но и депрессорные: простагландины почек, кинин-калликреиновая система почек и др. При гипертонической болезни соотношение этих систем нарушается, увел. влияние прессорного механизма, что приводит к стабилизации артериальной гипертензии. При этом возникают качественно новые гемодинамические характеристики, выражающиеся в постепенном уменьшении сердечного выброса и нарастании общего периферического и почечного сосудистого сопротивления, связанная с этим секреция ренина приводит к увеличению выработки ангиотензина, который стимулирует выделение альдостерона. Последний воздействуя на минеральный обмен, вызывает задержку натрия и воды в стенках сосудов, что еще больше повышает АД.

  **Клиническая картина**.

 В ранний период больные жалуются на невротические нарушения. Их беспокоят общая слабость, снижение работоспособности, невозможность сосредоточиться на работе, бессонница, преходящие головные боли, тяжесть в голове, головокружение шум в ушах, иногда сердцебиение. Позднее появляется одышка при физической нагрузке.

 Основным объективным признаком явл. увеличение АД В начальных стадиях болезни АД подвержено большим колебаниям, позже его повышение становиться более постоянным.

 При объективном обследовании больного основные изменения находят при исследовании С.С. системы. В начале заболевания можно выявить повышение АД, акцент II тона над аортой, при этом пульс становиться твердым, напряженным. В случае более длительного повышения АД можно выявить признаки гипертрофии левого желудочка.

 При рентгенологическом исследовании отмечают аортальную конфигурацию сердца за счет гипертрофии левого желудочка

 На ЭКГ обнаруживают левый тип, смещение сегмента S-T вниз, сглаженный, отрицательный или двухфазный зубец Т в I-II стандартном и левых грудных отведениях (V5-V6).

 При исследовании глазного дна можно обнаружить сужение артериол сетчатки в начальных стадиях заболевания, расширения вен.

 Течение и осложнения.

 Длительное течение гипертонической болезни приводит к поражению сосудов, в первую очередь сосудов сердца, почек, головного мозга. Нередко развивается атеросклероз коронарных артерий, который может привести к развитию ишемической болезни сердца. У больных появляются симптомы стенокардии, может развиться инфаркт миокарда. В поздний период болезни может возникнуть сердечная недостаточность в связи с перенапряжением сердечной мышцы вследствие длительного повышения А.Д.; нередко она проявляется остро в виде приступов сердечной астмы или отека легких либо развивается хроническая недостаточность кровообращения. При тяжелом течении болезни может наступить понижение остроты зрения, связанное с изменением сосудов сетчатки. При поражении сосудов мозга под влиянием высокого АД может возникнуть нарушение мозгового кровообращения, приводящее к параличам, нарушении чувствительности, а нередко и к смерти больного. Оно обусловлено спазмом сосудов, тромбозом, гемморагиями разрыва сосудов или выхода эритроцитов.

 Поражение почек обуславливает нарушение их способности концентрировать мочу, что может повлечь за собой задержку в организме продуктов обмена, подлежащих выделению с мочой, и развитие уремии.

 Для гипертонической болезни характерны периодически возникающие ***гипертонические кризы***. Появлению кризов способствует психологические травмы, нервное перенапряжение, перепады атмосферного давления. Гипертонический криз проявляется внезапным подъемом АД различной продолжительности, который сопровождается резкой головной болью, головокружением, ощущением жара, потливостью, сердцебиением, колющими болями в области сердца, иногда нарушением зрения, тошнотой, рвотой. В тяжелых случаях во время криза может наблюдаться потеря сознания.

 В зависимости от выраженности и степени устойчивости повышения АД выделяют 3 формы гипертонической болезни: *легкую*(диастолическое АД не превышает 100 мм рт. ст.), *умеренную* (диастолическое АД достигает 115 мм рт.ст.) и *более тяжелую* (диастолическое АД превышает 115 мм рт.ст.).

 В течении заболевания выделяют 3 стадии.

 Стадия I характеризуется периодическими подъемами АД под воздействием стрессовых ситуаций, в обычных же условиях АД нормальное.

 Во II стадию АД повышенно постоянно и более значительно. При объективном обследовании находят признаки гипертрофии левого желудочка и изменения на глазном дне.

 В III стадии наряду со стойким значительным повышением АД наблюдаются склеротические изменения в органах и тканях с нарушением их функции; в этой садии могут развиться сердечная и почечная недостаточность, нарушение мозгового кровообращения, гипертоническая ретинопатия. В этой стадии болезни АД может снизиться до нормальных цифр после перенесенных инфаркта миокарда, инсультов.

 **Лечение.**

 При гипертонической болезни проводят комплексную терапию, причем большое значение имеет нормализация труда и отдыха, полный отказ от курения, достаточный сон, занятия лечебной физкультурой. Наряду с соблюдением режима необходим прием седативных средств, улучшающих сон, выравнивающих процессы возбуждения и торможения в Г.М. Из лек. средств применяют гипотензивные препараты, которые угнетают повышенную активность вазомоторных центров и тормозят синтез норадреналина. Кроме того, применяют мочегонные препараты - салуретики, снижающие содержание внутриклеточного Na+, блокаторы альдостерона, бетта-адреноблокаторы, периферические вазодилататоры.

 ОБЩИЙ ОСМОТР.

 **Правила осмотра.**

 Осмотр проводят при дневном освещении либо при лампах дневного света, т. к. При обычном электрическом освещении невозможно обнаружить желтушное окрашивание кожи и склер. Помимо прямого освещения нужно применять и боковое освещение, позволяющее обнаружить пульсации на поверхности тела (верхушечный толчок сердца), дыхательные движения грудной клетки, перистальтику желудка и кишечника.

 **Техника осмотра.**

1. Последовательно обнажая тело больного, производят осмотр его при прямом и боковом освещении.
2. Осмотр туловища и грудной клетки лучше производить в вертикальном положении больного ; живот следует осматривать в вертикальном и горизонтальном положении.
3. Осмотр должен быть систематичным. При несоблюдении правил осмотра можно пропустить важнейшие признаки, дающие ключ к диагностике.
4. Вначале производят общий осмотр , позволяющий выявить симптомы общего значения, а затем участков тела по областям: голова, лицо, шея, туловище, конечности, кожа, кости, суставы, слизистые оболочки, волосяной покров.
5. Общее состояние больного характеризуют следующие признаки: состояние сознания и психический облик больного, его положение и телосложение.

 **Оценка состояния сознания.**

 Ступорозное состояние (stupor) - состояние оглушения. Больной плохо ориентируется в окружающей обстановке, на вопросы отвечает с запозданием. Подобное состояние наблюдается при контузиях, некоторых отравлениях.

 Сопорозное состояние (sopor), или спячка, из которой больной выходит на короткое время при громком окрике или тормошении. Рефлексы сохранены. Подобное состояние может наблюдаться при некоторых инфекционных заболеваниях, в начальной стадии острой уремии.

 Коматозное состояние (coma) - бессознательное состояние, характеризующееся полным отсутствием реакции на внешние раздражители, отсутствием рефлексов и расстройством жизненно важных функций. Причины, вызывающие появление коматозного состояния, разнообразны, но потеря сознания при коме любой этиологии связана с нарушением деятельности большого мозга, вызванным рядом факторов. Среди них ведущее место принадлежит расстройству кровообращения в большом мозге и аноксии. Большое значение имеют также отек мозга и его оболочек, повышение внутричерепного давления, влияние на ткань мозга токсичных веществ, обменные и гормональные расстройства, а также нарушения водно-солевого равновесия и кислотного состояния (КОС). Кома может наступить внезапно либо развиваться постепенно, проходя различные стадии нарушения сознания.

Весь период, предшествующий развитию полной комы, называют *прекоматозным состоянием*. Наиболее часто встречаются следующие виды коматозного состояния.

 *Алкогольная кома*(возникает при алкогольной интоксикации) - лицо цианотично, зрачки расширены, дыхание поверхностное, пульс малый, учащенный, артериальное давление низкое, изо рта запах алкоголя.

 *Апоплексическая кома*(набл. при кровоизлиянии в мозг) - лицо багрово красное, дыхание замедленное, глубокое, шумное, пульс полный, редкий.

  *Гипогликемическая кома* может возникать при лечении сахарного диабета инсулином.

  *Диабетическая(гипергликемическая) кома* набл. при запущенном (нелеченом) сахарном диабете.

 *Печеночная кома* развивается при острой или подострой дистрофии печени, в конечном периоде цирроза печени.

 *Уремическая кома* возн. при острых токсических поражениях и в конечном периоде различных хронических заболеваний почек.

 *Эпилептическая кома* - лицо цианотично, клонические и тонические судороги, прикус языка. Непроизвольное мочеиспускание, дефекация. Пульс учащен, глазные яблоки отведены в сторону, зрачки широкие, дыхание хриплое.

 В других случаях могут встретиться так называемые *ирритативные расстройства* сознания, выражающиеся возбуждением Ц.Н.С.,-галлюцинации, бред.

 Осмотр может дать представление и о др. нарушениях психического сост. больного(подавленность, апатия).

 **Оценка положения больного.**

 Может быть активным , пассивным и вынужденным.

 Активное положение свойственно больным со сравнительно легкими заболеваниями или в начальной стадии тяжелых заболеваний. Больной легко изменяет свое положение в зависимости от обстоятельств. Однако следует иметь ввиду что излишне осторожные либо мнительные больные часто ложаться в постель без назначения врача, считая себя серьезно больными.

 Пассивное положение наблюдается при бессознательном положении больного и, реже, в случаях крайней слабости. Больные неподвижны, голова и конечности свешиваются в силу их тяжести, тело сползает с подушек к ножному концу кровати.

Вынужденное положение больной принимает для ослабления или прекращения болезненных ощущений(боль, кашель и т.д.) Например вынужденное сидячее положение уменьшает тяжесть одышки при недостаточности кровообращения. Ослабление одышки связано в этом случае с уменьшением массы циркулирующей крови (депонирование части крови в венах нижних конечностей) и улучшением кровообращения в головном мозге. При сухом плеврите, абсцессе легкого, бронхоэктазах больной предпочитает лежать на больном боку. Уменьшение боли при сухом плеврите связано с ограничением движения плевральных листков в положении лежа на больной стороне; при абсцессе легкого и бронхоэктазах лежание на здоровом боку вызывает усиление кашля в связи с попаданием содержимого полости ( мокрота, гной) в бронхиальное дерево. В случае перелома ребер пациент, наоборот, лежит на здоровом боку, т.к. прижатие больной стороны к койке усиливает боль. Положение на боку с запрокинутой головой и приведенными к животу согнутыми в коленных суставах ногами наблюдается при цереброспинальном менингите. Вынужденное положение стоя отмечается в случаях приступов так называемой перемежающейся хромоты и стенокардии. Во время приступа бронхиальной астмы больной стоит или сидит, крепко опираясь руками в край стула со слегка наклоненной вперед верхней половиной туловища. В таком положении лучше мобилизуются вспомогательные дыхательные мышцы. Положение лежа на спине встречается при сильных болях в животе(острый аппендицит, язва желудка и т.д.).Вынужденное положение лежа на животе характерно для больных, страдающих опухолью поджелудочной железы , язвенной болезнью(при локализации язвы на задней стенке желудка). При этом положении уменьшается давление железы на чревное сплетение.

 **Оценка телосложения.**

 В понятие телосложение (habitus) входят конституция, рост и масса тела больного. Существуют три типа конституции человека: астенический, гиперстенический и нормостенический.

 Астенический тип. АД часто несколько снижено, уменьшены секреция и перистальтика желудка, всасывательная способность кишечника, содержание гемоглобина крови, а также число эритроцитов, уровень холестерина, Ca++, мочевой кислоты и глюкозы. Отмечаются гипофункция надпочечников и половых желе, гиперфункция щитовидной железы и гипофиза.

 Гиперстенический тип. Лицам гиперстенического типа свойственны более высокое АД , большое содержание в крови гемоглобина, эритроцитов и холестерина, гепермоторика и гиперсекреция желудка. Секреторная и всасывающая функции кишечника высокие. Часто наблюдается гипофункция щитовидной железы, некоторое усиление функции половых желез и надпочечников.

 Нормостенический тип. Отличается пропорциональностью телосложения и занимает промежуточное положение между астеническим м гиперстеническим.

 **Осмотр головы.**

 Изменения величены и формы головы имеет диагностическое значение. Чрезмерное увеличение размеров черепа встречается при головной водянке(гидроцефалия). Голова ненормально малых размеров (микроцефалия) наблюдается у людей с врожденным умственным недоразвитием . Квадратная форма головы, уплощенной сверху, с выдающимися лобными буграми может свидетельствовать о врожденном сифилисе или перенесенном рахите. Положение головы имеет диагностическое значение при шейном миозите или спондилоартрите. Непроизвольные движения головы бывают при паркинсонизме. Ритмическое покачивание головы наблюдается при недостаточности клапана аорты; имеющиеся на голове рубцы могут направить мысль врача на путь выяснения причин упорных головных болей, эпилептиформных припадков. Следует установить, не бывает ли у пациента головокружений, свойственных симптокомплексу Меньера.

 **Осмотр лица.**

1. Одутловатое лицо наблюдается при:

 а) в следствии общего отека при болезни почек;

 б) в результате местного венозного застоя при частых приступах

 удушья и кашля;

 в) в случае сдавления лимфатических путей при больших выпотах в полости плевры и перикарда, при опухолях средостения, увеличения медиастинальных лимфатических узлов, слипчивом медиастиноперикардите, сдавлении верхней полой вены.

2. Лицо Корвизара характерно для больных с сердечной недостаточностью. Оно отечное, желтовато-бледное с синеватым оттенком. Рот постоянно полуоткрыт, губы цианотичны, глаза слипающиеся, тусклые.

1. Лихорадочное лицо - гиперемия кожи, блестящие глаза, возбужденное выражение. При различных инфекционных заболеваниях отличается некоторыми особенностями: при *крупозном воспалении легких* лихорадочный румянец ярче выражен на стороне воспалительного процесса в легком; при *сыпном тифе* наблюдается общая гиперемия одутловатость лица, склеры глаз инъецированы; при *брюшном тифе* - со слегка желтушном оттенком. У *лихорадящих больных туберкулезом* обращают на себя внимание «горящие глаза» на исхудавшем бледном, с ограниченным румянцем на щеках лице. При *септической лихорадке* лицо малоподвижное, бледное, иногда с легкой желтизной.
2. Изменены черты лица и его выражение при различных эндокринных нарушениях:

а) акромегалическое лицо с увеличением выдающихся частей (нос, подбородок, скулы);

 б) микседематозное лицо свидетельствует о снижении функции щитовидной железы: оно равномерно заплывшее, с наличием слизистого отека, глазные щели уменьшены, контуры лица сглажены, волосы на наружных половинах бровей отсутствуют, а наличие румянца на бледном фоне напоминает лицо куклы;

 в) facies basedovica - лицо больного страдающего гиперфункцией щитовидной железы, подвижно с расширенными глазными щелями, усиленным блеском глаз, пучеглазием, которое придает лицу выражение испуга;

 г) лунообразное, интенсивно красное, лоснящееся лицо с развитием у женщин бороды, усов характерно для болезни Иценко-Кушинга.

1. «Львиное лицо» с бугорчато-узловатым утолщением кожи под глазами и над бровями и расширенным носом наблюдается при проказе.
2. «Маска Паркинсона»-амимичное лицо, свойственно больным энцефалитом.
3. Лицо «восковой куклы» - слегка одутловатое, очень бледное, с желтоватым оттенком и как бы просвечивающейся кожей характерно для больных анемией Аддисона-Бирмена.
4. Сардонический смех - стойкая гримаса, при которой рот расширяется, как при смехе, а лоб образует складки, как при печали, наблюдается у больных столбняком.
5. Лицо Гиппократа - описанные впервые Гиппократом изменения черт лица, связанные с коллапсом при тяжелых заболеваниях органов брюшной полости: запавшие глаза, заостренный нос, мертвенно-бледная, с синюшным оттенком, иногда покрытая крупными каплями холодного пота кожа лица.
6. Асимметрия движений мышц лица, остающееся после перенесенного кровоизлияния в мозг или неврита лицевого нерва.

 **Осмотр глаз и век.**

 Отек век («мешки» под глазами) служит первым проявлением острого нефрита и наблюдается также при анемиях, частых приступах кашля, после бессонных ночей, но иногда может возникать, особенно по утрам, и у здоровых людей.

 Окраска век Темная - при диффузном тиреотоксическом зобе, аддисоновой болезни. Наличие ксантом свидетельствует о нарушении холестеринового обмена.

 Расширенная глазная щель с не закрывающимися веками наблюдаются при параличе лицевого нерва; стойкое опущение верхнего века (птоз) является одним из основных симптомов некоторых поражений Н.С.

 Сужение глазной щели, вызванное отечностью лица, наблюдается при микседеме.

 Пучеглазие (exophthalmus) встречается при тиреотоксикозе, ретробульбарных опухолях, а также высоких степенях близорукости.

 Западение глазного яблока (enophthalmus) типично для микседемы, а также составляет одну из характерных черт «перитонеального» лица.

 Совокупность таких симптомов ,как одностороннее западение глазного яблока, сужение глазной щели, опущение верхнего века и сужение зрачка, составляет сидром Горнера-Клода Бернара, вызванный поражением на одноименной стороне глазозрачковой симпатической иннервации.

 Оценка формы и равномерности зрачков, их реакции на свет, «пульсации», а также исследовании аккомодации и конвергенции имеют большое значение при ряде заболеваний. Сужение зрачков наблюдается при уремии, опухолях мозга и внутричерепных кровоизлияниях, отравлении препаратами морфина. Расширение зрачков встречается при коматозных состояниях, за исключением уремической комы и кровоизлияний в мозг, а также при отравлениях атропином. Неравномерность зрачков отмечается при ряде поражений Н.С. Косоглазие, развивающееся в результате паралича глазных мышц, типично для отравлений свинцом, ботулизма, дифтерии, поражении большого мозга и его оболочек (сифилис, туберкулез, менингит, кровоизлияние).

 **Осмотр носа.**

 Следует обратить внимание, нет ли резкого увеличения и утолщения или изменения его формы. Нос, «продавленный» в области переносицы, является следствием перенесенного гуммозного сифилиса. Деформация мягких тканей носа наблюдается при волчанке.

 **Осмотр рта.**

 Обращают внимание на его форму, наличие трещин. Следует также смотреть слизистую оболочку рта. Выраженные изменения десен могут наблюдаться при цинге, пиорее, остром лейкозе, сахарном диабете, а также интоксикации ртутью, свинцом. При осмотре зубов должны быть отмечены неправильности в их форме, положении, величине. Отсутствие многих зубов имеет большое значение в этиологии ряда болезней пищеварительной системы. Кариозные зубы как источник инфекции могут явиться причиной заболевания других органов.

 Расстройство движения языка наблюдаются при некоторых поражениях Н.С., тяжелых инфекциях и интоксикациях. Значительное увеличение языка характерно для микседемы и акромегалии, реже встречается при глосситах. При ряде заболеваний вид языка имеет свои особенности: 1)чистый, влажный и красный - при язвенной болезни; 2) «малиновый» - при скарлатине; 3) сухой, покрытый трещинами и темным коричневым налетом - при тяжелых интоксикациях и инфекциях; 4) обложенный налетом в центре и у корня и чистый у кончика и по краям - при брюшном тифе; 5) язык с отсутствием сосочков, гладкий, полированный, так называемый гунтеровский язык - при болезни Аддисона-Бирмера. «Лакированный» язык встречается при раке желудка, пеллагре, спру, арибофлавинозе; 6) локальные утолщения языка, так называемые лейкоплакии - у курильщиков. При осмотре можно выявить и местные патологические процессы в языке (язвы различной этиологии, следы от прикусывания языка во время эпилептических припадков).

 **Осмотр шеи.**

 Следует обратить внимание на пульсацию сонных артерий (недостаточность клапанов аорты, тиреотоксикоз), набухание и пульсацию наружных яремных вен (недостаточность правого предсердно-желудочкового клапана), увеличение лимфатических узлов (туберкулез, лимфолейкоз, лимфогранулематоз, метастазы рака), диффузное или частичное увеличение щитовидной железы (тиреотоксикоз, простой зоб, злокачественная опухоль).

 **Осмотр кожи.**

 Окраска кожи зависит от степени кровенаполнения кожных сосудов, количества и качества пигмента, толщины и прозрачности кожи*. Бледная окраска* кожи связана с недостаточным кровенаполнением сосудов кожи. При некоторых формах анемии бледная окраска кожи принимает характерный оттенок: желтушный при анемии Аддисона-Бирмера, зеленоватый - при хлорозе (особая форма железодефицитной анемии у девушек), землинистый при раковом малокровии, пепельный или коричневый при малярии и цвет «кофе с молоком» - при подостром бактериальном эндокардите.

 *Красная окраска* может иметь преходящий характер при лихорадочных состояниях, перегревания тела и постоянный - у лиц, длительно подвергающихся воздействию как высокой, так и низкой внешней температуры, а также после длительного пребывания под открытыми солнечными лучами. Постоянная окраска кожи наблюдается у больных эритремией. *Синюшная окраска* кожи обусловлена гипоксией при недостаточности кровообращения, хр. заболеваниях легких и др. *Желтая окраска* различных оттенков связана с нарушением выделения печенью билирубина или с повышенным гемолизом эритроцитов. *Темно-бурая* или *коричневая* окраска наблюдается при недостаточности функции надпочечников. Резкое увеличение пигментации сосков и околососковых кружков у женщин, появление пигментных пятен на лице, пигментация белой линии живота наблюдается при беременности. При нарушении правил техники безопасности при работе с соединениями серебра, а также длительное применение препаратов серебра с лечебной целью появляется серая окраска кожи на открытых частях тела - *аргироз.*

 Эластичность кожи её тургор определяется взятием кожи в складку двумя пальцами. При нормальном состоянии кожи складка после снятии пальцев быстро исчезает, при пониженном тургоре долго не расправляется. Морщинистость кожи вследствие выраженной потерей ею эластичности наблюдается в старческом возрасте, при длительных изнуряющих заболеваниях и обильной потерей организмом жидкости.

 Влажность кожи, обильное потоотделение наблюдается при снижении температуры у лихорадящих больных, а также при таких заболеваниях ,как туберкулез, диффузный тиреотоксический зоб, малярия, гнойные процессы и др. Сухость кожи может быть обусловлена большой потерей организмом жидкости.

 *Кожные сыпи* Разнообразны по форме, величине, цвету, стойкости, распространению. Они имеют большое диагностическое значение при ряде инфекционных заболеваний.

  *Розеола* - пятнистая сыпь диаметром 2-3 мм, исчезающая при надавливании, обусловлена местным расширением сосудов. Она является характерным симптомом при брюшном тифе, паратифах, сыпном тифе, сифилисе.

 *Эритема* - слегка возвышающийся гиперемированный участок, резко отграниченный от нормальных участков кожи.

 *Волдырная сыпь*, или крапивница, появляется на коже в виде круглых или овальных сильно, зудящих и слегка возвышающихся четко отграниченных бесполосных образований, напоминающих таковые при ожогах крапивой. Представляют собой проявления аллергии.

 *Герпетическая сыпь* - в них содержится прозрачная, позднее мутнеющая жидкость. Через несколько дней на месте лопнувших пузырьков остаются засыхающие корочки. Встречается при гриппе и некоторых гриппоподобных заболеваниях.

  *Пурпура* - кожные кровоизлияния обусловленные нарушениями свертываемости крови или проницаемости капилляров, наблюдается при тромбоцитопенической пурпуре, гемофилии, цинге, капилляротоксикозе, длительной механической желтухе и др. Величина кровоизлияний весьма разнообразна.

 *Папула* - морфологический элемент кожной сыпи, представляющий собой бесполостное образование, возвышающееся над уровнем кожи. Наблюдается при аллергических и др. заболеваниях.

 *Буллезная сыпь* - пузырчатое высыпание на коже. Нередко является проявлением аллергической реакции.

 *Ливедо* - патологическое состояние кожи, характеризующееся синевато-фиолетовой окраской за счет сжатого или древовидного сосудов при пассивной гиперемии.

 Дермографизм. Проявляется изменением окраски кожи при ее механическом штриховом раздражении. В случае белого местного дермографизма на коже появляются белые полосы вследствие спазма капилляров, в случае красного дермографизма - розовые или красные полосы из-за расширения капилляров.

 Шелушение кожи. Наблюдается при истощающих заболеваниях, многих кожных болезнях, а также кожные рубцы, например на животе и бедрах после беременности, при болезни Иценко-Кушинга и больших отеках. Втянутые спаянные с подлежащими тканями рубцы звездчатой формы характерны для сифилитических поражений. Послеоперационные рубцы свидетельствуют о перенесенных операциях. При циррозах печени появляются телеангиэктазии -«сосудистые звездочки», являющиеся одним из надежных признаков данного заболевания.

 Нарушение роста волос часто наблюдается при эндокринных заболеваниях. *Чрезмерное оволосение* всего тела может быть врожденным, но чаще наблюдается при опухолях коры надпочечников, половых желез. *Уменьшение роста волос* наблюдается при микседеме, циррозах печени, евнухоидизме, инфантилизме. Волосы поражаются также при некоторых кожных заболеваниях.

 Повышенная ломкость ногтей набл. при микседеме, анемиях, гиповитаминозах; поражения возможны при некоторых грибковых кожных заболеваниях. Широкие утолщенные плотные ногти встречаются при акромегалии. При бронхоэктатической болезни, врожденных пороках сердца и некоторых других заболеваниях ногти закругляются, приобретая вид часовых стекол.

 Развитие подкожно жирового слоя может быть нормальным и в различной степени повышенным или пониженным. Жировой слой может распределяться равномерно или его отложение происходит лишь в определенных областях. Чрезмерное увеличение подкожного жирового слоя может быть вызвано как экзогенными, так и эндогенными причинами. Недостаточное развитие подкожного жирового слоя бывает обусловлено конституциональными особенностями организма, недоеданием, нарушением функции пищеварительных органов. Крайняя степень исхудания - кахексия, наблюдается при ряде истощающих заболеваниях.

 Отеки могут быть обусловлены выходом из сосудов жидкости и скоплением ее в тканях. Скопившаяся жидкость может быть застойного (транссудат) либо воспалительного (экссудат) происхождения.

 *Местный отек* зависит от местного расстройства крово- и лимфообращения и наблюдается при закупорке вены тромбом, сдавлении ее опухолью или увеличенным лимфатическим узлом.

 *Общий отек*, связанный с заболеваниями сердца, почек и других органов, характеризуется распространением по всему телу (анасарка) либо локализацией на симметричных, ограниченных местах с обеих сторон тела.

 **Осмотр лимфатических узлов.**

Лимфатические узлы в норме невидны и не прощупываются. В зависимости от характера патологического процесса величина их колеблется от горошины до яблока. Следует обратить внимание на величину лимфатических узлов, их болезненность, подвижность, консистенцию, спаянность с кожей. При наличии метастазов в лимфатические узлы они плотные, поверхность их неровная, пальпация безболезненная. Болезненность при пальпации лимфатического узла и покраснение кожных покровов над ним свидетельствует о наличии в них воспалительного процесса. Системное увеличение лимфатических узлов наблюдается при лимфолейкозе, лимфогранулематозе, лимфосаркоматозе. В целях диагностики в неясных случаях прибегают к пункции или биопсии лимфатического узла.

 **Осмотр мышечной системы.**

Имеет диагностическое значение местная атрофия мускулатуры, мышечная сила, судороги. Они могут появляться во время беременности, при заболеваниях почек, печени, поражениях Ц.Н.С., столбняке, холере и др.

 **Осмотр суставов.**

 Обращают внимание на их конфигурацию, ограниченность и болезненность движений в активном и пассивном состоянии, отечность, гиперемию близлежащих тканей. Множественные поражения главным образом крупных суставов характерны для обострения ревматизма. Ревматоидный артрит поражает в основном мелкие суставы с последующей их деформацией. Обменные полиартриты, например при подагре, характеризуются утолщением оснований концевых и головок средних фаланг пальцев рук и ног. Моноартрит (поражение одного сустава) чаще возникает при туберкулезе и гонорее.

 **Осмотр конечностей.**

 Позволяет обнаружить варикозное расширение вен, отеки, изменения кожных покровов, мышц, дрожание конечностей, деформацию, припухлость и гиперемию в области суставов, язвы, рубцы. Заболевания Ц.Н.С. и П.Н.С. могут повлечь за собой атрофию мышц и паралич.

 При осмотре ног следует обратить внимание на форму стоп (плоскостопие). Саблевидные голени набл. при рахите, иногда при сифилисе. Неравномерное утолщение костей голени указывает на периостит, который иногда может иметь сифилитическую этиологию.