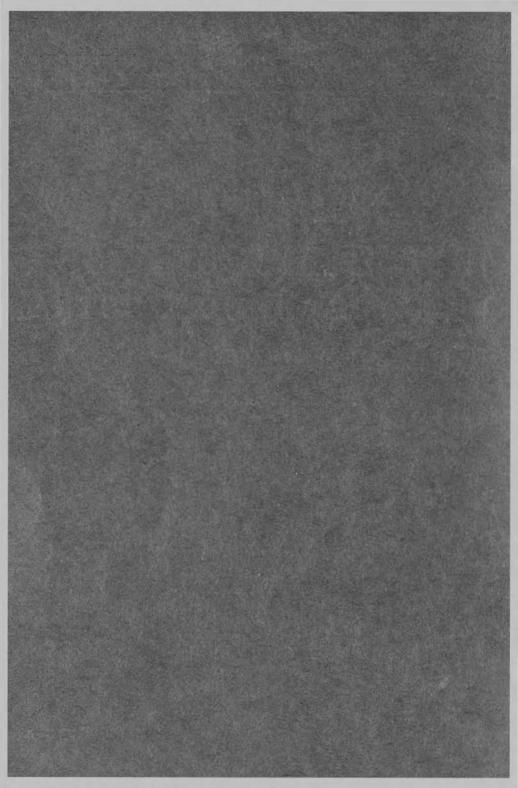
# СБОРНИК ПО ОХРАНЕ ЗДОРОВЬЯ РАБОЧЕГО ПОДРОСТКА

выпуск 1

ПОД ОБЩЕЙ РЕДАКЦИЕЙ Проф. И. Г. ГЕЛЬМАНА



# С Б О Р Н И К ПО ОХРАНЕ ЗДОРОВЬЯ РАБОЧЕГО ПОДРОСТКА

ПОД ОБЩЕЙ РЕДАКЦИЕЙ ПРОФ. И. Г. ГЕЛЬМАНА

HD 6250



611

# ПРЕДИСЛОВИЕ

Бурный рост социалистической промышленности вовлекает все новые и новые кадры рабочих в производство. Число подростков в школах ФЗУ превысило в 1931 г. 1 млн. на 1932 г. выпуск из школ ФЗУ покроет свыше 40% потребности промышленности в рабочих кадрах. Таким образом школа ФЗУ превращается в основную форму подготовки квалифицированных кадров (директива XVI съезда ВКП(б), В связи с тем значением, которое приобретает рабочий молодняк в производстве, вопросы правильного подбора и расстановки подростковой рабочей силы, вопросы оздоровления труда и быта подростков становятся одним из важнейших участков работы здравоохранения. Работа эта до настоящего времени велась без достаточной научно-методической проработки, без теоретической базы, самотеком. Психо-физиологические особенности подростка, те функциональные состояния его организма, которые свойственны юношескому возросту и отличают его, с одной стороны, от взрослого, с другой, от детского возроста не нашли до сих пор достаточного отражения в научной литературе, не подвергались научной клинической проработке, не получили теоретического обоснования. А отсюда в значительной степени вытекают те недостатки и ошибки, с которыми мы встречаемся при расстановке подростковой рабочей силы на производстве, повышенная заболеваемость, текучесть.

В связи с этим разрывом теории от практики выявилась настоятельная необходимость в организации научно-методического центра для правильной научной постановки вопросов, связанных с оздоровлением труда и быта подростка, для научно-методического руководства и инструктажа периферических профконсультаций и врачей ФЗУ. С этой целью Мособлздравотделом в октябре месяце 1931 г. было организовано при институте им. Обуха специальное отделение рабочего подростка.

Основной вопрос, стоящий сейчас перед отделением,— это вопрос здоровой смены, вопрос снижения заболеваемости среди подростков, вопрос их правильной расстановки на производстве

и связи с психо-физиологическими особенностями организма подростка. Первым этапом в работе отделения по линии борьбы за снижение заболеваемости является задача дать методику практической работы врачей ФЗУ по линии диспансерного обслуживания и леч.-профилактической помощи подросткам. Диспансеризация должна стать вспомогательным средством создания здоровых условий для развития подростка путем правильной расстановки по цехам, путем выявления длительно и часто болеющих, отстающих, физически неполноценных ребят и своевременного применения к ним соц.-профилактических мероприятий. Кроме того в медорганизациях, направляющих подростка на производство, до сих пор имеется разнобой в оценке функциональных состояний, встречающихся в юношеском возросте. Сплошь и рядом функциональные состояния свойственные юношескому возрасту и являющиеся преходящими, выравнивающимися в процессе развития организма, в процессе труда, трактуются как патологические состояния, как заболевания, мешающие допущению подростка на производство. В связи с этим наше отделение пытается внести ясность в оценку состояния организма подростка путем выработки схемы единой номенклатуры и классификации патологических отклонений и функциональных состояний в подростковом и юношеском возрасте. Целью этой понытки является столь необходимая в практической работе унификация в понимании функциональных состояний организма для правильного толкования психо-физиологического статуса и правильной трудовой прогностики.

Предлагаемые схемы и инструкции являются первым опытом оформления накопившегося материала. Затронутые в них вопросы прорабатывались отделением совместно с практическими периферическими работниками на ряде конференций и совещаний и на курсах врачей ОЗП. Они являются, конечно, ориентировочными, нуждаются в поправках и дополнениях в дальнейшей теоретической проработке. Это только первый опыт — наметка, неизбежные недостатки и ошибки должны быть исправлены по мере накопления материала, дальнейшего углубленного изучения физиологии и клиники юношеского возраста при активном

участии практических работников с мест.

Е. Зелтынг.

Опыт классификации и номенклатуры функциональных отклонений и патологических состояний сердечно-сосудистой системы в подростковом и юношеском возрасте.

(Из клиники отд. рабоч. подростка Зав. клин. А. Гельфанд).

1. Целью настоящего очерка является попытка приблизиться к унификации номенклатуры, к созданию общего языка в понимании содержания определений того или иного состояния сердечно-сосудистой системы, а отсюда — приблизиться к единой оценке функционального состояния организма подростка и юноши при профконсультации, в работе врачебно-педологических кабинетов и лечебно-профилактических учреждений.

В отношении физиологии и клиники подросткового и юношеского возраста мы стоим еще в самом начале научно-исследовательской работы, в периоде накопления наблюдений и материала. Практика охраны здоровья подростка значительно обогнала теорию, наши знания в области физиологии и клиники переходного возраста. Лишь настоятельная необходимость, выдвигаемая жизнью, в создании единства взглядов и методов работы в области охраны здоровья рабочего подростка, профконсультации, в диагностике и оценке организма, в проф. прогнозе, в расстановке по цехам, в распределении лечебно-профилактических мероприятий, в физкультуре и т. д., поставила перед нами требования выработки некоей рабочей схемы классификации и номенклатуры функциональных отклонений и патологических состояний сердечно-сосудистой системы в подростковом и юношеском возрасте. Естественно, что эта схема может быть рассматриваема лишь как опыт, как рабочая схема, нуждающаяся в ряде корективов, изменений, уточнений по мере изучения физиолого-клинических особенностей периода полового созревания.

II. Физиологические процессы в подростковом и юношеском возрасте отличаются особо-высокой степенью динамичности. Неустойчивость состояний клеток, тканей, органов и систем, подвижность нервно-гуморальных связей между ними, понижение

порога раздражимости вегетативной системы (А. Гельфанд и А. Чернов), своеобразный эретизм ее достигают еще болсе ьысокой степени в свойственной этому периоду транзиторности - преходящем характере реактивных состояний, функциональных сдвигов. Явления, обычно расцениваемые в общей клинике, как симптомы патологических состояний, например, гипертония, экстрасистолия и т. д., в подростковом и юношеском возрасте, имеют большей частью преходящий характер, отражая лишь лабильность реакций сердечно-сосудистой системы, изменяющуюся в процессе динамического развития организма. Еще более высокой степенью этой транзиторности является обратимость ряда процессов, ряда симптомокомплексов, имеющих у взрослого в своей основе более глубокие структурные изменения. Так, юношеская гипертрофия сердца может быть примером обратимости процессов, имеющих в своей основе ряд значительных изменений со стороны всей сердечно-сосудистой системы.

Своеобразие физиологических процессов в этом возрасте заключается в неустойчивости равновесия вегетативной системы в периоде полового созревания, в периоде формирования организма, динамической изменчивости корреляции внутри системы.

III. Вместе с тем этот период должен быть характеризован, как период высокой функциональной эластичности организма

с его большим запасом потенциальной энергии роста.

IV. В определении формы и типа развития организма с особой рельефностью в подростковом и юношеском возрасте выступают социальные факторы в неотделимых, взаимодействующих процессах формирования личности, как биосоциального комплекса. Социальные влияния среды (социально-бытовые условия, производственные отношения, трудовые факторы и т. д.) определяют течение процессов развития организма, обусловливают обратимость или фиксацию тех или иных транзиторных состояний. Таковы, например, значение тренировки в отношении гипопластического сердца; прогноз при юнощеской гипертрофии сердца стоит в определенной зависимости от влияния профессиональных факторов, спорта и т. д.

V. При оценке функциональных отклонений и патологических состояний в подростковом и юношеском возрасте физиолого-клинический анализ должен быть построен в плане физи-

ологических особенностей этого периода и их динамики.

Оценка функциональных отклонений не может быть произведена лишь на основании установления их семнотики (напр. экстрасистолия, гипертония и т. д.); степень отклонения и обусловленные им сдвиги и изменения функции сердечно-сосудистой системы в связи с состоянием других систем определяют диагностическую и прогностическую значимость констатируемого отклонения.

Сами отклонения, обусловливающие тот или иной сдвиг, нарушение функции, могут, в зависимости от ряда факторов, быть в одних случаях транзиторными, обратимыми явлениями, в друтих -- фиксироваться, привести к понижению функциональной полноценности системы. В отношении таких функциональных сдвигов своевременное активное воздействие социально-профилактических факторов — правильный выбор проф. русла, леч.— проф. мероприятия и т. д., устанавливаемые методамми динамического - активного - наблюдения, имеют особое значение в си-

стеме охраны здоровья подростка. VI. Исходя из изложенных вкратце предпосылок, представляется целесообразным при составлении схемы классификации функциональных отклонений и патологических состояний в подростковом и юношеском возрасте установить три группы: 1) варианты нормы, 2) функциональные отклонения и состояния сердечно-сосудистой системы, требующие динамического наблюдения, и 3) функциональные отклонения и патологические состояния сердечно-сосудистой системы C понижением функциональной полноценности организма, подлежащие специ-

альному врачебному наблюдению и воздействию.

Раздел «варианты нормы», как это вытекает из наших предпосылок, вызван необходимостью выделить те симптомы, явления, которые обусловлены физиологическими особенностями возраста. То обстоятельство, что ряд отклонений, являющихся в общей и детской клинике симптомами патологических сдвигов, в интересующем нас периоде развития организма являются лишь вариантами нормального течения физиологических процессов, - приводит к необходимости особо подчеркнуть место тех или иных отклонений в общей оценке организма подростка.

Нарастание степени отклонения, ряд нарушений в функции системы, связанных с данным отклонением, новое качество в функциональном состоянии сердечно-сосудистой системы, в ее структурных особеностях, не могущие быть однако отнесенными к стойким нарушениям полноценности организма, определяют их место во втором разделе функциональных отклонений и состояний, требующих динамического наблюдения. Наконец, третий раздел включает в себя ряд клинических симптомокомплексов, причем в дальнейшем изложении мы больше остановимся лишь на имеющих большую частоту в клинике подросткового и юношеского возр. состояниях. Таким образом отнесение того или иного отклонения к одному из разделов схемы стоит в связи с его удельным весом в оценке функционального состояния организма, со-степенью вызванных им нарушений функции сердечно-сосудистой системы.

VII. При попытке классифицировать функциональные отклонения и состояния сердечно-сосудистой системы необходимо объединить в одну группу сдвиги и отклонения, имеющие общий

генез, общие обусловливающие их факторы.

В свете физиолого-клинических особенностей подросткового и юношеского возраста - функциональные отклонения и патологические состояния сердечно-сосудистой системы могут быть распределены в зависимости от обусловливающих их факторов по трем группам:

1. Функциональные и патологические отклонения, обусловленные состоянием вегетативной системы, состоянием нейро-

эндокринной системы;

2. Функциональные и патологические отклонения, обусловленные процессами роста, нарушением кривой физического развития: сюда относятся нарушения так называемого конституционального порядка (астения, инфантилизм и т. п.), которые могут быть вызваны теми или иными воздействиями на организм (люэс, туберкулез, травмы и т. п.); следует во избежании неправильного понимания, подчеркнуть, что те или иные нарушения физического развития в их морфологическом или функцональном проявлении могут быть — и чаще бывают — следствием единого, общего фактора, непосредственно действующего и на морфологический профиль субъекта, на структурные особенности органа, системы и на функциональные их особенности, так, напр., инфантилизм есть не столько морфологический статус, но особое состояние всего организма. С другой стороны, некоторые изменения в ходе физического развития, изменяя условия формирования организма, могут обусловливать те или иные функциональные нарушения сердечно-сосудистой системы. В качестве иллюстрации можно привести механически обусловленные отклонения в деятельности сердца, связанные с изменениями и деформацией грудной клетки. Отчасти к этой категории следует отнести напряженную деятельность сердечно-сосудистой системы при диспропорциональности физ. развития особенно при одновременно значительном повышении темпа роста в длину, часто связанного с отставанием объема и массы сердца и с более резкой степенью свойственной этому периоду физиологической узости артериальной сети.

3. Функциональные — патологические отклонения, вызванные

воздействием экзогенных факторов.

Исходя из кратко изложенных предпосылок для понимания предлагаемой нами номенклатуры, перейдем к намечению основных групп функциональных отклонений и патологических состояний.

VIII. Группа А: функциональная неустойчивость сердечно-сосудистой системы (лабильность, вегетативные дистонии, недостаточность нейро-регуляторного аппарата).

В эту группу включаются следующие отклонения:

1. Юношеская гипертония.

В подростковом и юношеском возрасте средние величины максимального кровяного давления равны (в круглых цифрах) 90—125 мм. ртутного столба, варьируя не только в зависимости от пола и возраста, но-что особенно важно — в зависимости от типа, телосложения и конституции. Минимальное давление в

среднем в норме должно равняться половине максимального плюс минус 15; т. е., при максимальном давлении, напр. 110 миллиметров ртутного столба, минимальное колоблется в пределах 45—70.

Повышение кровяного давления в подростковом и юношеском возрасте крайне редко связано с патологическими процессами в периферической сосудистой системе, с пресклерозом.

В большинстве случаев повышение кровяного давления неустойчиво и правильнее говорить о гипертонической реакции сердечно-сосудистой системы как проявлении вазорегулярной неустойчивости. К таким формам гипертонии следует отнести теслучаи, в которых отмечается повышение кровяного давления выше 140 мм ртутного столба и эту гипертонию следует рассматривать, как вариант нормы, как транзиторное состояние, весьма часто выравнивающееся в процессе роста. Минимальное давление в этих случаях сохраняет обыкновенно средние величины, выведенные на основании приведенного выше соотношения.

К другой группе — группе функциональных отклонений, требующих динамического наблюдения — следует отнести случаи с стойким повышением максимального кровяного давления, — выше 140 миллиметров ртутного столба. В этой группе часто мы констатируем гипертрофию сердца; эти случаи мы относим к другой категории отклонений, на которой мы дальше остано-

вимся.

При гипертонни этого типа отмечается со стороны минимального давления тенденция к относительно более высоким цифрам — (проявление спастического состояния периферической сети). Нередко отмечаются экстрасистолия; деятельность сердца имеет напряженный характер; резко выражена лабильность кровяного давления при физических нагрузках. Эта форма гипертонии со свойственными ей вазомоторно-регуляторными отклонениями является вегетативно обусловленным вазоконстрикторным комплексом, стоящим в тесной связи с относительной физиологической узостью периферических сосудов, свойственным периоду дисгармонического полового созревания.

Для гипертонии характерна, как уже упоминалось, вазомоторная лабильность; эта лабильность давления в сосудистой сети заставляет сердце постоянно приспосабливаться к меняющимся

условиям гемодинамики.

Все эти мотивы и дали основания для отнесения этого вида гипертонии к состояниям сердечно-сосудистой системы, подлежащим динамическому наблюдению. При исследовании гипертоников обязательно исследование мочи, так как повышение кровяного давления может быть обусловлено нефритом. При установлении высоких цифр кровяного давления желательно повторное измерение через 5—10 минут спокойного лежания. Для исключения случаев гипертонической реакции рекомендуется повторное исследование через несколько дней.

2. Следующей группой функциональных отклонений сердечно-сосудистой системы, имеющей в своей основе вегетативную дистонию, являются аритмии. Мы имеем ввиду те нарушения ритма, которые легко устанавливаются в поликлинической

обстановке, т. е. аритмию типа экстрасистолии.

Мы не останавливаемся, поскольку это выходит за рамки настоящего сообщения, на клинической картине и механизме возникновения аритмии. Следует кратко подчеркнуть, что в тех случаях, где аритмия не является одним из проявлений органического поражения клапаного или мышечного аппарата сердца, что устанавливается путем клинического исследования, особо тщательного в случаях аритмии, там это нарушение функции имеет всегда в своей основе вегетативную дистонию, обусловленную понижением порога возбудимости, рефлекторной лабильностью нервного аппарата.

К этому приводят исследования, проведенные в подростковой

клинике института (Гельфанд и Чернов).

К аритмии, как функциональному отклонению, мы не относим, конечно, дыхательную аритмию, являющуюся в подростковом и юношеском возрасте физиологическим явлением. В отдельных случаях наблюдается резкая дыхательная аритмия, часто являющая картину сино-аурикулярного блока — проявление осо-

бой возбудимости блуждающего нерва.

Экстрасистолия сама по себе не может расцениваться как патологическое состояние. Она указывает лишь на функциональную неустойчивость нейро-регуляторного аппарата. Ее значение в определении функциональной полноценности сердечнососудистой системы определяется главным образом частотой экстрасистол, их изменениями при перемене положения и физической нагрузке: частые экстрасистолы, констатируемые дежа и стоя и усиливающиеся после функциональной нагрузки должны быть отнесены к состояниям сердечно-сосудистой системы, требующим динамического наблюдения, как проявле-

ние резкой нейро-регуляторной диссоциации.

3. Третий вид функционального отклонения — лабильность сердечно-сосудистой системы, включает в себя выраженные формы лабильности нерво-мышечного аппарата, фигурирующие во многих случаях под диагнозами: «функциональная недостаточность», «относительная недостаточность митрального клапана», «невроз», «вазокардиодистония» и т. д. и т. п. Лабильность сердечно-сосудистой системы выражается в: а) акцидентальных шумах, которые по данным клиники института зависят в большинстве случаев не от анемии, анатомических соотношений и т. д., а от тонуса папиллярной мускулатуры, т. е. от вегетативной системы. Понижение или повышение тонуса, изменяя внутрисердечную гемодинамику, в частности в связи с положением парусов митрального клапана, обусловливают нестойкие, иногда часто резкие, неорганические, акцидентальные шумы; б) в боль-

шой возбудимости сердца — усиленный толчок, тахикардия, иногда акцентуация вторых тонов, вазомоторные явления и т. д. — стоящие нередко в связи с состоянием нейро-эндокринного

аппарата, в первую очередь щитовидной железы.

4. В периоде полового созревания мы нередко встречаем дисфункции тех или иных желез внутренней секреции или плюригландулярные синдромы, находящие себе отражение в ряде отклонений сердечно-сосудистой системы. Чаще всего приходится встречаться с случаями дисфункции щитовидной железы; превалирование элементов гиперфункции в периоде полового созревания дает более резкую форму лабильности сердечно-сосудистой системы - наряду с некоторыми другими стигмами тиреотоксического характера. В этих случаях отмечается более высокая степень тихикардии (100-110), отмечаемая и лежа и стоя, нередко увеличивающаяся после нагрузки, стойкая и в покое; хлопающие, укороченные тоны, укороченная диастолическая пауза, акцидентальные шумы, митральная форма на экране с усиленной пульсацией; иногда экстрасистолия; субъективно сердцебиение при физической и эмоциональной нагрузке; «ощущение сердца» и т. д. Это состояние стоит на грани между транзиторным сдвигом периода полового созревания, описанного в предыдущем разделе, как вариант нормы и патологическим состоянием, как проявлением значительного нарушения эндокринного равновесия.

5. «Тиреотоксическое сердце», симптомокомплекс которого

известен в общей клинике.

Этими пятью видами функциональных отклонений мы ограничиваем первый раздел нашей схемы классификации. Мы не внесли в этот раздел ряда форм, имеющих в практике ограниченное значение вследствие: 1) казуистического характера — напр. ранний склероз, как высшее проявление и следствие функционально обусловленного вазоконстрикторного симптомокомплекса гипертонии, 2) необходимости для их установления сложных диагностических методов исследования: нарушение проводимости и т. п.

IV. Группа Б: Гипопластические формы сердечно-сосудистой

системы.

К этой группе относятся: 1) те формы, которые являются проявлением общего отставания развития организма, задержки дифференцировки,— причем отставание развития может зависеть от ряда причин, как например гипотиреоидный инфантилизм, дистрофический инфантилизм и т. д. и 2) те формы, которые являются проявлением диспластичности развития и т. д.

Характеризующим эту группу моментом являются структурные своеобразия сердечно-сосудистой системы, сердечной мышцы, нервно-регуляторного аппарата, периферической сосудистой системы (карилляры), своеобразные внутригрудные соотношения.

1. «Инфантильное» сердце, инфантильное состояние сердечнососудистой системы: сердечно-сосудистая система сохраняет ряд черт, свойственных более раннему периоду роста, вкратце: относительно большое сердце, высокое его стояние, превалирование правого сердца, медиальное положение, широкая легочная артерия при узкой аорте; меньшая интенсивность тени на экране, усиленный не резистентный, разлитой толчок, укороченные хлопающие тоны, непостоянные систолические шумы; узкие, периферические артерии; малый пульс.

Инфантильное состояние сердечно-сосудистой системы не должно расцениваться как патологическое состояние, хотя полноценность организма ограничена. Эта форма требует более осторожного выбора профессии, ряда лечебно-профилактических мероприятий общего характера, а потому должна быть отнесена к группе, подлежащей динамическому наблюдению.

2. Не останавливать на дифференциально диагностических отличиях висячего, малого, капельного сердца, мы считаем возможным отнести их в одну группу состояний сердечно-сосудистой системы, поскольку наше отношение в практике охраны здоровья подростка ко всем этим видам будет общим. Из клинической картины напоминаем коротко: вертикальное положение при низком стоянии и уплощении диафрагмы, малые размеры, сглаженный контур слева; усиденный приподымающий («толкающий») толчок; хлопающие вторые тоны на больших сосудах; часто акцидентальные шумы; нередко аритмия; узкие периферические сосуды; частый и напряженный пульс.

При гипопластическом состоянии сердечно-сосудистой системы часто отмечается: псевдоанемия, ортостатическая альбуминурия, низкое стояние диафрагмы, как проявление слабости связочного аппарата и др. В связи с пониженным кровонаполнением тканей сопротивляемость организма понижена. Малое сердце после окончания формирования организма, после периода полового созревания относится несомненно, к неполноценным формам сердечно-сосудистой системы. В подростковом и юношеском возрасте, в условиях рациональных профилактических мероприятий — физкультуры, режима, правильного выбора профессии — можно создать условия для выравнивания развития сердечно-сосудистой системы, ее тренировкой поднять функциональную полноценность. Поэтому этот вид гипопластического состояния сердечно-сосудистой системы мы относим к группе, подлежащей динамическому наблюдению.

В части случаев, однако, налицо ряд явлений понижения функциональной полноценности такого сердца, что большей частью связано с особой чувствительностью к ряду экзогенных влияний (детские инфекции, токсические влияния, неправильный режим и т. п.); — клинически отмечается быстрая истощаемость, утомляемость, головныя боли, тахикардия, при выраженной гипотонии, экстрасистолы, акцидентальные шумы

и т. д. Эти случаи и в периоде полового созревания должны

быть отнесены к 3-му разделу схемы.

3. К гипопластическим формам сердечно-сосудистой системы, как выше отмечалось, следует отнести те формы, при которых отмечаются глубокие структурные изменения в сердечной мышце, в нервно регуляторном аппарате и которые являются одним из проявлений общей конституциональной неполноценности организма. Такие гипопластические формы сердечно-сосудистой системы («гипопластическое сердце») наблюдаются, напр., при так называемом гипопластическом типе Бартеля, при гипофизарном и при гипотиреоидном синдроме и т. д. Для этих подростков характерно отставание объема тела от длины, развитие лимфатического аппарата, нарушение периферического кровоснабжения (холодные, влажные руки и т. п.). Не останавливаясь в настоящем сообщении на клинической картине, отметим, что при этой форме гипопластического сердца часто наблюдается увеличение объема сердца вследствие понижения тонической функции миокарда, тахикардия — особенно нагрузке; ритм приближается к маятникоподобному вследствие укорочения днастолической паузы; хорошо выражена ортостатическая гипотония; часто циклическая и ортостатическая альбуминурия. При функциональных нагрузках выявляются акцидентальные шумы, резче звонкость тонов (гипотония миокарда?). иногда - протодиастолический ритм галопа. Этот вид гипопластического состояния сердечно-сосудистой системы в периоде полового созревания, как и малое сердце, требует динамического наблюдения, и соответствующих профилактических мероприятий.

# Группа В. Изменения и отклонения функции преимущественно миокарда.

1. Юношеская гипертрофия сердца с гипертонией встречается преимущественно при гиперномальном сложении, как проявление отставания сердечно-сосудистой системы от развития всего организма. Следует, однако, иметь ввиду, что гипертрофия сердца может быть и у подростков, не выходящих по своему физическому развитию за средние величины. Причина гипертрофии сердца лежит, с одной стороны, в повышении физиологической узости периферической сосудистой системы, вообще свойственной подростковому и юношескому возрасту, с другой — в нутритивных раздражениях сердечно-сосудистой системы, стимулирующих своеобразный характер ее развития и обусловленных главным образом эндокринными влияниями. Повышение сопротивления, больше выраженная узость сосудистой системы, отмечаемая у гиперномально развитых, обусловливает напряженную деятельность сердца и его гипертрофию. Сердце по своим размерам или несколько увеличено или не изменено в своих границах (тоногенная дилатация в первом периоде идет за счет длинника, а не поперечника сердца); при рентгеноскопии — форма приближается к круглой, за счет окружности левого желудочка; резистентный, несколько замедленный толчок; напряженные, иногда одновременное приглушенные тоны; величины кровяного давления приближаются к гипертоническим; нередко брадикардия. Ригидные стенки сосудов,

Эта форма гипертрофии не должна расцениваться как патологическое состояние; гипертрофия в подростковом и юношеском возрасте может иметь обратимый характер. Поэтому эту форму мы относим к группе, подлежащей динамическому наб-

людению.

В ряде случаев длительная гипертрофия сердца дает явления понижения функциональной полноценности, обнаруживает наклонность к дилятации, к реакции истощения при функциональных пробах, явления понижения тонуса миокарда. В таких случаях отмечается большая глухость тонов, часто глухой шум с первым временем на верхушке, лабильность пульса и кровяного давления, реже — экстрасистолии.

Гипертрофия сердца с явлениями понижения функциональной способности сердечно-сосудистой системы стоит близко к следующей группе отклонений,— переходной ступени от функциональных к органическим поражениям — к миастении и отнесена уже к третьему разделу номенклатуры — функциональным со-

стояниям с явлениями недостаточности.

2. Миастения сердца — условное понятие, включающее ряд форм нарушения функции сердечно-сосудистой системы. Этот термин имеет столь расплывчатое, неопределенное содержание, что под ним скрываются отклонения от самых легких до сопровождающихся значительным понижением функциональной способности сердечно-сосудистой системы. Особенно большой диапозон отклонений скрывается под миастенией в подростковом и юношеском возрасте, что приводит к самым неправильным заключениям о профпригодности, о профилактических

мероприятиях и т. д. Миастения сердца связана в одних случаях с нарушениями процессов питания в организме, в других — миастения обусловлена токсическими и инфекционными влияниями. В основе симптомокомплекса миастении лежит нарушение основных функций миокарда, — функции сократительности и тоничности. Это изменение функции не всегда является проявлением непосредственного нарушения в самом сердце. Влияние инфекционных и токсических на вегетативную экстракардиальную систему, изменение обменных процессов, понижающих общий тонус физиологических процессов на широкой периферии — определяют рефлекторным путем понижение функции сердца.

Клинически сердце может быть не увеличено в размерах, но часто поперечник несколько растянут, причем отмечается от-

носительно низкое положение сердца. При рентгеноскопии — сглажение пульмональной дуги, выпячивание контуров вправо, тупой угол между сосудами и сердцем; малая экскурсия, вялые сокращения. Толчок ослаблен, иногда разлитой, протяженный; первый тон ослаблен, приглушен, часто замещен слабым систолическим шумком. При функциональных пробах — затяжная реакция пульса при понижении величин кровяного давления.

Миастению сердца надо расценивать в зависимости от степени понижения функциональной способности сердечно-сосудистой системы. В связи с тем, что диагноз миастении очень часто применялся в случаях, которые не давали понижения полноценности сердца, требуется при клинико-статистической разработке сугубая осторожность в отнесении «миастении» к той или иной категории. Поэтому мы предлагаем, исходя из практических соображений, относить миастению к той или иной категории в зависимости от функциональной оценки каждого случая. Миастению без явлений понижения полноценности сердечнососудистой системы — отнести к состоянию, требующим динамического наблюдения, при явлениях понижения функциональной способности — к разделу патологических состояний.

#### XI-XII

Группа Г и Д: Дальше, в предлагаемой нами схеме помещены патологические состояния, имеющие в своей основе органические изменения сердечно-сосудистой системы. С точки зрения классификации отнесение к третьему разделу схемы сомнений эти нозологические формы не вызывают. В клинике подросткового и юношеского возраста в симптомокомплексе, течении и прогнозе большинство из этих форм имеется много своеобразных особенностей. Изложение последних выходит за пределы настоящего очерка.

MILITERCES.	2. Гипертония; гипертонический тип реакции (транзиторное повышение максимального давления не выше 140 мм рт. столба. лабильность вазомоторной иннервации; ряд других явлений. 3. Лабильность сердечно-сосудистой системы (возбудимость, раздражимость сердечность к тахикардии, акцидентальные, непостоянные шумы и т. д.).	2. Гипертония. (Стойкое повышение кров. давления выше 140 мм ртутного столба; напряженияя деятельность сердечнососудистой системы; ригидность артерии; лабильность). 3. Лабильность сердечно-сосудистой системы при гипертиреозах (те же явления более резко выражены; тахикардия, усиливающаяся при эмоц. и физ. нагрузке; лабильность пульса и кровяного давления; постоянные акцидентальные шумы; хлоп. характер 2-х тонов расщипленных и т. д.).	3. Тиреотоксическое сердце.
C C C C C C C C C C C C C C C C C C C			
Б. Гипопластические формы сердечно-сосудистой системы		1. "Инфантильное сердце".	
по охране злоровья		2. Малое висячее сердце.	2. Малое висячее сердце при явлениях понижения функциональной способности сердечсосуд. системы.
		3. Гипопластическое состояние сердечно-сосудистой системы.	3. Гипоплазия сердечно-со- судистои системы (при явле- ниях понижения функц. спо- собности, явлениях недоста- точности).
В. Изменения и отклонения функции миокарда.		1. Юношеская сипертрофия	1 10

А. ГЕЛЬФАНД. Проект класификации и номенклатуры функциональных отклонений патологических состояний сердечно-сосудистой системы в подростковом и юношеском возрасте

Группа	Варианты нормы	Отклонения, состояния, под- лежащие динамическому наблюдению	Отклонения с понижением функц. способн. сердсосуд. системы и патологич. состояния
Г. Поражения клапанного аппарата.			1. Стеноз аорты. 2. Недостаточность клапанов аорты. 3. Сужение левого венозного отверстия. 4. Недостаточность митр клапана. 5. Комбиниров. поражение
			митр. клапана. 6. Сужение устья легочной артерии. 7. Недостаточность клапанов легочной артерии. 8. Сужение правого венозвого отверстия.
			9 Недостаточность трех- ств. клапана. 10. Врожденные пороки.
Д. Поражения миокарда.			1. Миокардиопатия (миокар- дит хронич, мнодегенерация.) а) послеинфекцион., токсич б) от нарушения питания, обмена и т. д.
			-

### Опыт классификации функциональных отклонений и патологических состояний в юношеском и подростковом возрасте

При харакеристике состояния здоровья подростка надо различать:

1) заболевания — патологические состояния с определенным клиническим симптомокомплексом - с понижением функциональной полноценности организма;

2) патологические состояния, протекающие большей частью без понижения функциональной полноценности организма, но

требующие динамического наблюдения;

3) симптомы и функциональные и временные отклонения со стороны различных органов и систем, требующие динамического наблюдения.

Трудно установить точно определенные границы отдельных симптомокомплексов и форм; такое отграничение было бы возможно только для определенных нозологических единиц, но и в этом отношении всегда могут наблюдаться формы переходные, динамичные, протекающие без особого влияния на понижение трудоспособности и функциональной полноценности организма, которые для данного момента должны расцениваться только как состояния, требующие динамического наблюдения. Поэтому предлагаемая схема может быть только ориентировочной; всегда надо иметь ввиду, что состояния, отнесенные в ту или иную группу, могут при некотором изменении силы и тяжести отдельных симптомов переходить в группу другую, более легкую или более тяжелую; только с такой оговоркой можно пытаться использовать предлагаемую классификацию.

В отношении туберкулеза в І группу следует отнести заболевания, подлежащие наблюдению тубдиспансера: - формы туберкулеза легких в стадии субскомпенсации В. и декомпенсации С. Мы считаем целесообразным отнести сюда и ТВС А III, т. е. туберкулез легких, хотя и в стадии компенсации, но при значительном распространении процесса. Сюда же относятся локализированные формы туберкулеза желез, т. е. опухолевидные увеличения желез, спаянных в пакеты, с наклонностью к распаду, нагноению, со свищами и пр. Хроническая туберкулезная интоксикация Ј₂, протекающая с ограничением трудоспособности организма, относится нами к этой же группе.

Ко II группе — без понижения функциональной полноценности организма — мы относим компенсированный туберкулез легких Твс AI и AII и хроническую туберкулезную интоксика-

цию Ј.

Из других заболеваний органов дыхания надо отметить бронхиальную астму,— клиническая картина которой может давать значительные градации от форм более тяжелых, с частыми припадками, со значительной потерей трудоспособности — до легких форм с редкими единичными приступами, которые целесообразнее отнести в группу II — патологических состояний без понижения функциональной полноценности, но требующих динамического наблюдения.

Со стороны желудочно-кишечного тракта, в I группу нами относятся: катарр желудка, т. е. симптомокомплекс субъективных жалоб с явлениями, указывающими на изменения со стороны секреторной функции и слизистой желудка (повышенная или пониженная кислотность желудочного сока, большое выделение слизи, жалобы на отрыжку, изжогу, тошноту и пр.); колит с патологическими явлениями со стороны слизистой толстых кишек (боли, тенезмы, поносы, сменяющиеся запорами, выделение слизи); при жалобах на отрыжку, изжогу и тошноту необходимо всегда исследовать испражнения на яйца глист и проводить в соответствующих случаях глистогонное лечение.

Глисты мы считаем возможным отнести во II группу, за исключением тех видов глистов, которые могут вызывать значительные расстройства со стороны общего состояния организ-

ма, напр. типа солитера, широкого лентеца.

Аппендициты, перивисцериты (спайки в области брюшных органов, резидуальные явления после перенесенного перитонита), смотря по вызываемому ими симптомокомплексу,— относятся к

I или II группе.

Аппендицит при наличии инфильтрата или с выраженными приступами, ставящими вопрос о необходимости хирургического вмешательства, относится к I группе; аппендицит с легкими

приступами, типа аппендикулярных колик - ко II гр.

Перивисцериты при наличии резкой местной болезненности, ирраднирующих болей в конечности, осложнений со стороны желудочно-кишечного тракта (явления колита), у девочек — болей при менструациях, явлениях раздражения со стороны янчников — относятся к I группе.

И наконец в III группу — мы относим случайно обнаруживаемые уклонения в секреторной функции желудка (повышенную или пониженную кислотность желудочного сока), которые не столько являются проявлением органических заболеваний, сколько стоят в связи с общей конституциональной неполноценностью организма.

Со стороны печени относимые нами в I группу формы доста-

точно определенны.

Из заболеваний почек в I группу мы причисляем хронический нефрит, нефроз, хронический нефрозо-нефрит с длительной стойкой альбуминурией, с патологическим осадком в моче, понижением функциональной способности почек и пр.; хронический пиэлит, цистит, камни почек и мочевыводящих путей с периодически наступающими принципами почечных колик.

Мы различаем еще юношескую нефропатию — форму, описанную Гейбнером, когда имеется длительное постоянное выделение белка, иногда с незначительным осадком, но без ограничения функциональной способности почек, обычно проходящее после юношеского возраста; эту форму, как нуждающуюся в более длительном наблюдении для уточнения диагноза, мы

относим ко II группе.

Из поражений костно-мышечной системы в I группу мы причисляем хронический вторичный ревматизм, являющийся прямым и непосредственным следствием затянувшегося или почему-либо незакончившегося острого суставного ревматизма; далее первичный хронический полиартрит с исподволь, постепенно развивающимися, большею частью симметричными поражениями сначала мелких, потом более крупных суставов; подострые и хронические заболевания суставов с специфической или токсической этиологией: туберкулез костей и суставов, сифилитические поражения суставов и пр.

В I же группу относятся заболевания, которые описаны, как встречающиеся преимущественно в возрасте полового созревания на почве нарушения питания и развития костной системы

(остеонекроз, остеомалация), (см. табл.)

Кроме нижеперечисленных в таблице четко обозначенных форм остеонекрозов надо отметить встречающиеся у подростков (в связи с периодом полового созревания) поражения суставов на почве расстройства функции эндокринной системы, главным образом на почве дисфункции щитовидной железы и половых желез; эти эндокринные артропатии проявляются в некоторой деформации суставов, иногда с незначительным ограничением их функции, и смотря по степени ограничения функциональной полноценности следует их относить в I или II группу патологических состояний.

В III группу — временных, функциональных отклонений, требующих динамического наблюдения, мы относим нередко встречающиеся у подростков артральгии — жалобы на боли в костях и суставах при общей слабости организма, так называемые «боли роста», боли в икроножных мышцах — без определенной этнологии (примечание: боли в икроножных мышцах при плоской стопе, конечно, должны трактоваться соответствующим

образом).

Со стороны крови и кроветворных органов в 1 группу мы причисляем анемии и хлороз при резком снижении НВ в крови (ниже 50% по Флейшлю и по 100% скале Сали). Анемии (понижение гемоглобина в крови на полсигмы и больше ниже средних для данного возраста и пола) мы относим во II группу (см. табл.).

Гемолитическая желтуха, смотря по сопутствующему симпто-

мокомплексу, может быть отнесена в I или II группу.

Гемолитическая желтуха в период обострения, при общем истощении, при выраженных гемолитических явлениях в крови (повышенное содержание непрямого билирубина в крови, изменения резистентности эритроцитов) относится к I группе; гемолитическая желтуха при хорошем самочувствии, в периоде ремиссии, при незначительных гемолитических сдвигах в крови, относится ко II группе.

В I же группу мы относим малярию; скрытую малярию, с увеличением печени и селезенки после перенесенной малярии, с периодически наступающими эквивалентами приступов ввиде головных болей, невральгий и т. п.— мы относим ко II группе; во И группе мы считаем целесообразным отметить гепатолиеналь-

ный синдром при невыясненной этиологии.

Из эндокринных заболеваний мы перечисляем в I группе лишь ряд определенно очерченных форм, встречающихся у подростков. Различные расстройства со стороны эндокринной системы, часто наблюдающиеся у подростков на почве неустойчивого равновесия нейроэндокринной системы в этом возрасте, должны быть отнесены во II или III группу, смотря по степени функциональных нарушений, ими обусловленных. Так напр., во II группу мы относим гипертиреоидизм с тиреотоксическими симптомами со стороны сердечно-сосудистой и нервной системы, в III же группу — явления дисфункции щитовидной железы с незначительными симптомами сосудистыми и нервными, акроцианоз и т. п. Инфантилизмы различной этиологии относятся в ту или иную группу, смотря по степени нарушения общей функциональной полноценности организма в связи с состоянием всех органов и систем.

В I группу относятся инфантилизмы на почве глубоких расстройств деятельности желез внутренней секреции, во II и III группу все прочие виды инфантилизма, которые в дальнейшем ходе формирования организма, особенно под влиянием благоприятных условий, могут выравниваться в полноценных субъ-

ектов.

К III группе симптомов и функциональных состояний или временных отклонений, требующихся динамического наблюдения, мы относим подростков:

1) с упадком питания, при невыясненной этиологии — при значительном отставании веса по сравнению со средними для данного возраста и роста;

2) подростков с жалобами на повышенную утомляемость, го-

ловные боли;

3) субфебрильные повышения температуры при невыясненной этиологии, когда, при исключении туберкулеза, хронической малярии, хронического эндокардита и др. заболеваний, диагноз может колебаться в сторону нейро-эндокринного нарушения теплорегуляции.

Отдельно стоят в этой же группе симптомы, которые могут быть объединены, как проявления временных, особенно часто встречающихся в возрасте полового созревания функциональных отклонений со стороны различных органов и систем — так

называемые «болезни роста» различных авторов;

4) сюда относятся: «псевдоанемия, бледность роста», с симптомокомплексом малокровия — бледностью видимых слизистых и кожи, головокружениями, акцидентальнымии шумами в сердце и сосудах, но при высоком содержании гемоглобина в крови — т. е. имеется симптомокомплекс вазомоторных рас-

стройств;

5) ортостатическая альбуминурия, при которой появление в моче белка, иногда и с небольшим патологическим осадком (эритроциты, единичные гиалиновые цилиндры), стоит в связи с нарушением кровообращения в почках или на почве функциональной неустойчивости сердечно-сосудистой и вегетативной нервной системы или вследствие механического затруднения кровообращения в почках (лордоз поясничной части позвоночника, слабость спинных мышц и пр.). Присутствие белка в моче непостоянно и большею частью наблюдается при переходе из лежачего положения в стоячее;

6) боли в животе, особенно в правом или левом подреберьи, отмечаемые подростком при быстрых движениях, при беге, могут стоять в связи со слабостью связочного аппарата брюшной

полости, особенно при астеническом сложении.

# ОПЫТ КЛАССИФИКАЦИИ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ОТКЛОНЕ-НИЙ И ПАТОЛОГИЧЕСКИХ СОСТОЯНИЙ, ВСТРЕЧАЮЩИХСЯ У ПОДРОСТКОВ

### III группа

Симптомы и функциональные состояния или временные отклонения, требующие динамического наблюдения:

1. Упадок питания.

2. Множественное увеличение отдельных или нескольких групп периферических желез, без каких-либо других симптомов патологических отклонений.

3. Субфебрилитеты при невыясненной этиологии.

4. Реконвалесценты, перенесшие недавно острое заболевание (напр. тифы, скарлатину, дифтерит, острый суставной ревматизм, плеврит, воспаление легких — особенно повторно и пр.).

5. Спайки, срощения после перенесенного плеврита, аппенди-

цита, тифлита и пр.

6. Боли в животе, в связи со слабостью связочного аппарата брюшной полости.

7. Артральгии (боли в костях, суставах при общей слабости организма, «боли роста»).

8. Псевдоанемия, «бледность роста». 9. Ортостатическая альбуминурия.

- 10. Уклонения в секреторной функции желудка (повышенная или пониженная кислотность желудочного сока) без субъективных жалоб.
- 11. Легкие расстройства со стороны эндокринной системы (напр. явления дисфункции щитовидной железы с незначительными симптомами со стороны сердечно-сосудистой и нервной системы, акроцианоз и пр.).

1 группа

Патологические состояния с понижением фукциональной полноценности организма.

 Локализированные формы туберкулеза легких в стадии субкомпенсации В и декомпенсации.

TBC B I, B II, B III
TBC C I, C II, C III
u TBC A III (T. e.

в стадии компенсации, но при значительном распространении процесса).

Локализированные формы туберкулеза желез:

Туберкулезный лимфаденит Шейных бронхнальных, подмышечных, мезентериальных и друг, желез.

Хроническая туберкулезная интоксикация  $J_2$ .

Бронхит хронический.

Бронхоэктазни с явлениями хронического бронхита.

Бронхиальная астма с частыми приступами.

II. Заболевания желудочно-кишечного тракта:

Катарр желудка.

Язва желудка, 12-перстной кишки.

Колит.

Аппендицит

Перивисцерит (спайки в области брюшных органов)

Глисты типа солитера, широкого лентеца со вторичными явлениями интоксикации (анемия, диспептич. расстройства и пр.).

Катарральная желтуха, холецисцит.

Камии печени и желчных путей.

Патологические состояния без понижения функциональной полноценности, но требующие динамического наблюдения.

 Туберкулез легких в стадии компенсации A:

TBCA III

Хроническая туберкулезная интоксикация. J<sub>1</sub>

Бронхиальная астма с редкими приступами,

III. Юношеская нефропатия.

III. Хронический нефрит

Хронический нефрозо-нефрит

Пиэлит хронический

Цистит хронический

Камни почек и мочевыводящих путей.

Хронический вторичный ревматизм

Хронический первичный полнартрит

Подострые и хронические заболевания суставов с специфической инфекционной или токсической этиологией:

Туберкулез костей и суставов, сифилитические поражения суставов и пр.

Заболевания на почве нарушения питания и развития костной системы (остеонекроз, остеомалация):

Болезнь Пертеса (деформирующий остеохондрит тазобедренного сустава).

Болезнь Келера (некроз головки плюсневой кости II или III).

Болезнь Келера (некроз ладьевидной кости стопы).

Болезнь Кинбека (некроз полулунной кости кисти).

Болезнь Осгуд-Шлаттера (некроз епифиза большеберцовой кости).

> Поражения суставов на почве расстройства функции эндокринной системы (эндокринные артропатии на почве дисфункции щитовидной железы, половых желез, гипофиза.

Анемии (при содержании гемоглобина в крови ниже 50% по Флейшлю или Сали (по 100% скале). Анемии при содержании гемоглобина в крови на полсигмы ниже средних для данного возраста и пола.

(Средние по данным отделения рабочего подростка для імальчиков 14-15 л. — 64%-66%, 16 л. — 67%-68%. 17-18 л. — 69%-70; для девочек от 14 л. до 18 л. — 64-66% по Флейшлю или Сали 100%).

Хлороз (при содержании гемоглобина в крови ниже 50°/₀). Хлороз (при содержании гемогло-бина в крови от 50% до 60%).

#### Гемолитическая желтуха

Малярия.

Скрытая малярия.

Гепатолиенальный синдром при невыясненной этиологии.

VI. Эндокринные заболевания:

Базедова болезнь,

Микседема.

VI. Расстройства со стороны эндокринной системы.

Гипертиреоидизм (с тиреотоксическими симптомами со стороны сердечно-сосудистой и нервной системы).

Адипозо-генитальная дистрофия.

Болезнь Симмондса.

Синдром акромегалии.

Несахарное мочензнурение.

Плюригландулярная дисфункция.

Сахарное мочеизнурение.

#### Инфантилизмы

Примечание. В настоящей номенклатуре перечислена лишь часть эндокринных заболеваний; остальные, как имеющие лишь уэкоказуистический интерес, в предлагаемую номенклатуру не вошли.

#### **ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИЯ**

Данные ото-ларингологического исследования подростков дают колоссальный процент заболеваемости. Близкое ознакомление с материалом показывает, что этот высокий процент обусловливается преимущественно тем, что в число заболеваний включаются всевозможные острые и подострые воспаления (слизистой оболочки верхних дыхательных путей, которые обычно весьма медлительны и нередко носят характер сезонности (осенний и весенний сезоны). Точно так же изменения слизистой оболочки, не достигающие значительных степеней и не препятствующие носовому дыханию; гипертрофия Вальдейерова кольца, не дающая ни нарушения носового дыхания, ни рецидивирующих воспалительных заболеваний, искривления носовой перегородки, не переходящие физиологические колебания — все это (представляющее известный интерес для характеристики конституции данного индивидуума или могущее быть использованным при динамических наблюдениях) заносится в рубрику диагнозов. Это обстоятельство ведет к искусственному повышению процента заболеваемости; кроме того в этом море заболеваний разбавляются случаи далеко зашедших изменений, которые требуют применения лечебных и профилактических мероприятий.

Таким образом санация верхн. дых. путей — основная цель исследования — не может черпать нужных данных в таком ма-

териале.

Исходя из этого необходимо установить, какие изменения должны быть указаны в графе «диагнозы», и какие должны быть описаны только в графе «статус по органам».

Мы предложили бы следующую схему:

## Диагнозы

1. Гиперплязии слизистых оболочек носовых раковин при значительном нарушении носового дыхания (показания к оперативному вмешательству) гиперпластический ринит).

2. Полипы носовой полости.

3. Искривления носовой перегородки, только при условии значительного затруднения носового дыхания, если по мнению врача показано хирургическое вмешательство.

4. Заболевания придаточных пазух носа. Диагностика должна

быть подтверждена рентгеном, пункцией и т. д.

5. Туберкулез, волчанка, сифилис носа.

6. Атрезии носа.

7. Озена и резкие формы атрофии слизистой носа, сопровождающиеся рядом субъективных жалоб на сухость и т. д.

8. Аденоидные разрощения заносятся в диагноз только при

наличии показаний к их удалению (понижение слухи, затрудне-

ине носового дыхания, частые насморки и т. д.).

9. Хронические тонзиллиты — соответствующие изменения со стороны миндалин, дужек, регионарных желез; при наличии в анамнезе часто рецидивирующих ангин и перитонзиллярных абсцессов. (Гипертрофия миндалин при отсутствии в анамнезе ангин указывается в статусе; точно также нужно указать о предшествующих операциях).

10. Хронические катарральные отиты — значительные изменения бар, пер. (втяжения, срощения и т. д.) при условии понижения слуха, точно также значительные понижения слуха при

отсутствии отоскопических изменений.

11. Хронические гнойные отиты — необходимо в диагностике различать мезо и эпитимпаниты.

Заболевания внутреннего уха.
 Туберкулез, сифилис, опухоли.

Предлагая заносить в диагностику только вышеуказанные заболевания, мы преследуем этим получить возможность выделить группу больных подростков, нуждающихся в лечении или в диспансерном наблюдении. Задача изучения клиники подростка и выделения предпатологических состояний может быть разрешена при разработке статуса, который естественно должен заполняться подробно.

О. Б. Гейликман.

#### БОЛЕЗНИ ГЛАЗ

1. Блефариты (но не покрасн. век), заворот век, трихиаз, выворот век, лагофтальм, птоз.

Коньюнктивиты (но не гиперемия коньюнктивы и незнач.

фолликулез коньюнктивы — школьный).

Трахома, помутнение роговицы, стафиломы роговицы, катаракты (но не точечные и не полярные и при нормальной остроте зрения), афакия, вывих и подвывих хрусталика, помутнения стекловидного тела, хориоидиты, макулиты, ретиниты, невриты, атрофия зрительного нерва, злокачественная близорукость, отслойка сетчатки, параличи глазных мышц, нистагм, параличи конвергенции. Одноглазие, атрофия глазного яблока, микрофтальм, гидрофтальм, амблиопия врожд., содружествеенное косоглазие. Высокие аномалии рефракции. Дакриоцистит и сужение слезно-носового канала.

#### ПАТОЛОГИЧЕСКИЕ СОСТОЯНИЯ ОРГАНА ЗРЕНИЯ

11. Гиперемия коньюнктивы, незнач. фолликулез коньюнктивы школьный, покраснение краев век, эпикантус, точечные помутнения хрусталика и полярные катаракты, не влияющие на остроту зрения. Миэлиновые волокна на дне глаза. Слабые и средние степени аномалии рефракции, скрытое косоглазие. Расстройства цветоощущения.

# ИНСТРУКЦИЯ ПО ПРОВЕДЕНИЮ ДИСПАНСЕРНОГО НАБЛЮ-ДЕНИЯ НАД РАБОЧИМИ ПОДРОСТКАМИ

Правильно организованное диспансерное наблюдение над подростками ФЗУ, над динамикой их развития и роста и состоянием здоровья должно быть построено на основе тщательного учета социально-трудовых факторов и физиологических особенностей возраста.

Основной задачей диспансерного наблюдения является:

1) выявление состояния здоровья всего коллектива, удельного веса отклонений и заболеваний в данном коллективе для дальнейшей выработки профилактических мероприятий, охватывающих весь коллектив в целом;

2) выделение на основании анализа имеющихся в ФЗУ данных о подростках отдельных групп, нуждающихся в более углубленном обследовании (отдельными специалистами или в специальных лечебно-профилактических учреждениях), и групп, которые могут быть обследованы самим врачем ОЗП, как для непосредственного воздействия, так и для социально-лечебнопрофилактических мероприятий в тех или иных случаях. Так, например, надо выделить подростков, имеющих продолжительные и частые просулы по школьно-производственной учебе, и проанализировать причины прогулов, выявить влияние социально-бытовых факторов (влияние среды, педагогическая запущенность) и состояния здоровья (пропуски по бюллетеням), обратив особое внимание на подростков, часто болеющих и длительно болеющих (для быстрого получения подобного рода данных — необходима правильная постановка сигнализационной статистики на врачебно-педологическом пункте ОЗП).

Приступая к обследованию подростков, надо иметь ввиду, что в юношеском возрасте выраженные патологические формы за-

болеваний встречаются редко, по сравнению с функциональными отклонениями преходящего характера. Функциональные отклонения у подростков часто связаны с процессами роста, с дистармоничностью в развитии отдельных систем и органов. Поэтому функциональная оценка организма подростка может быть дана

только при учете общего хода кривой его развития.

При динамическом наблюдении необходимо сравнивать полученные показатели физического развития (по крайней мере рост, вес, окружность груди) с показателями предыдущего осмотра, обращая внимание на прирост этих показателей, сравнивая их со средними величинами для данного возраста и пола, выделяя для особого наблюдения и врачебно-профилактических мероприятий подростков, обнаруживающих отставание по всем или отдельным показателям (общее отставание или отставание в весе или окружности груди). При этом следует иметь ввиду, что особое внимание должно быть уделено случаям с резкой диспропорциональностью отдельных главным образом отставанию окружности груди и веса от темпа роста. В этих случаях правильно намеченная физкультура, режим, ночной санаторий могут иметь большое значение. Надо иметь ввиду, что подростки с отсталостью в развитии типа дистрофического инфантилизма или типа гипотрофии, могут выравниваться в полноценных субъектов в дальнейшем ходе формирования организма, тем более при обеспечении благоприятных условий для развития организма: питание, пребывание на свежем воздухе, рационально-поставленная физкультура, правильно подобранный профессиональный труд и т. п., т. е. применение соответствующих социально-профилактических мероприятий. Подростки с некоторой задержкой в нарастании веса, т. е. с упадком питания, нуждаются в соответствующих лечебнопрофилактических мероприятиях и тогда, когда этот упадок питания зависит от тяжелых бытовых условий, и тем более тогда, когда он отмечается при общей конституциональной слабости организма.

Относительное отставание в приросте окружности грудной клетки должно по-разному расцениваться у мальчиков и у девочек. У мальчиков такое отставание часто зависит от относительного преобладания роста, вытягивание в длину и является преходящим, выравнивающимся в ходе дальнейшего развития; у девочек в периоде полового созревания имеется тенденция к развитию грудной клетки в ширину, и отставание грудной клетки должно обратить сугубое внимание врача, как симптом, быть может сигнализирующий патологическую пораженность (тубер-

кулезная инфекция, заболевание легких и т. п.).

Малокровие. Бледность видимых слизистых оболочек и кожи у подростков часто не связана с истинной анемией, а является «псевдоанемией», зависящей от спастического и гипопластического состояния периферической сосудистой системы, наруше-

ния иннервации вазомоторов, неустойчивости вегетативной нервной системы («бледность роста» иемецких авторов) в связи с конституциональными особенностями субъекта. Подобная же этиология может лежать также в основе таких симптомов, как головокружение, головные боли, повышенная утомляемость и т. п. Поэтому диагноз малокровия может быть поставлен только при учете всех этих данных, если нет возможности определить содержание НВ в крови. При анализе крови надо иметь ввиду постоянное нарастание НВ с возрастом у мальчиков.

По данным Отделения рабочего подростка института им. Обуха (статистическая разработка санитарных журналов за время с 1926 г. по 1929 г.), среднее содержание НВ по Флейшлю для мальчиков 14 лет —64%-65%, для 15 лет —66%, для 16 лет —67%, для 17 лет —68%-69%, 18 лет —70%, т. е. % гемоглобина

с возрастом увеличивается.

Для девочек — средние несколько меньше, а самое главное, что для всех указанных возрастов они колеблются в пределах 64%-65%-66%, обнаруживая даже некоторую тенденцию к па-

дению в возрасте 16 и 17 лет.

Исследование крови должно производиться обязательно проверенным гемометром, при соблюдении точной лабораторной методики (тщательно высушенный капилляр, набирание крови без воздуха до указанной на капилляре черты, осторожное разведение и пр.); выцветшие гемометры дают слишком высокие показатели.

В отношении истинной анемии имеют место общие лечебно-

профилактические мероприятия.

Заболевания легких. Локализированные формы легочного губеркулеза у подростков очень редки (от 0,8% до 2,5% по данным различных авторов). Чаще встречаются подростки с симптомами хронической туберкулезной интоксикации. Диагносцирование и клиническая оценка случаев подозрительных по туберкулезу крайне затруднительна в условиях амбулаторного приема. Надо помнить, что диагноз бронхоаденита ни в коем случае не может быть поставлен только на основании увеличения железа Гилуса, отмечаемом при просвечивании рентгеном. Это увеличение может быть кажущимся (расширенная тень сосудистого пучка) или зависеть от перенесенных инфекций (корь, коклюш, грипп и проч.) неспицифического характера. Наличие перкуторных и аускультативных симптомов также не дает оснований для диагносцирования железистого заболевания. Только диспансерное наблюдение над подростками, подозрительными по туберкулезу (анализ температурной кривой, ряд клинических и лабораторных методов исследования, реакция оседания эритроцитов и т. д. с учетом клинических данных) может установить степень активности процесса. При диспансерном наблюдении врач ОЗП должен обратить особое внимание на подростков, имеющих контакт с туберкулезными больными (в семье, в

квартире), на подростков с наследственной отягощенностью (смерть от туберкулеза близких родных) и на подростков с длительной фебрильной и субфебрильной температурой, особенно после перенесенного гриппа или воспаления легких (в последних случаях возможно наличие раннего инфильтрата; таких подростков следует направить для углубленного обследования

Сердечно-сосудистая система. При обследовании сердца необходимо правильно дифференцировать органические поражения от функциональных отклонений со стороны сердечно-сосудистой системы. Органические поражения у подростков встречаются в количестве от 2,8% до 3,5% по данным различных авторов. Диагноз «порок сердца» может быть поставлен только после повторного обследования, с учетом клинического анамнеза (перенесенные инфекции - особенно острый суставной ревматизм, ангина) и др. и данных перкуссии и аускультации. Здесь надо помнить, что митральная конфигурация сердца при просвечивании рентгеном очень часто встречается у подростков, как проявление сохранившихся инфантильных соотношений (выравненный левый контур, вследствие относительной широты легочной артерии и выбухания ее дуги и относительно правый тип сердца; в таких случаях отсутствует расширение сердца кзади (тень между сердцем и позвоночником при просвечивании в боковом положении), свойственное поражение митрального клапана).

Врожденные пороки сердца как следствие неправильного развития сердечно-сосудистой системы (напр., незаращение овального отверстия, незаращение Баталлова протока и др.) могут в некоторых случаях совершенно не отражаться на функции ее, и наличие их только случайно обнаруживается при клиническом исследовании; во многих же случаях они сопровождаются нарушением и отсталостью общего физического развития организма, иногда дают клиническую картину значительного расстройства

кровообращения (цианоз, одышка и проч.).

и наблюдения в туберкулезный диспансер.

Систолический шум, особенно на легочной артерии, у верхушки и по всему левому краю грудины очень часто встречается у подростков. По данным различных авторов % подростков с такими шумами колеблется от 28% до 80%, причем некоторые авторы отмечают, что у девочек более старшего возраста % шумов уменьшается, а у мальчиков наоборот с возрастом % шумов увеличивается. Шумы эти меняются в зависимости от положения тела (большею частью лежа, чем стоя), от фаз дыхания. Про-исхождение акцидентальных шумов объясняется авторами различно. В большинстве случаев механизм возникновения этих шумов зависит от состояния вегетативного аппарата, тонуса папиллярной мускулатуры, обуславливающего возникновение относительной недостаточности, изменяющей сумму звуковых явлений, составляющих тон. В зависимости от вегетативной ли-

стонии находятся часто расщепление и раздвоение, главным образом, вторых тонов, чаще из легочной артерии. Не останавливаясь подробно на изложении механизма акцидентальных (неорганических) шумов, нельзя не упомянуть про другие вызывающие их факторы: относительное изменение просвета легочной артерии, вследствие более острого угла отхождения ее, изменение физико-химического состава крови, тоже повидимому действующего через изменение тонуса сердечной мышцы, экстракардиальные (кардиопульмональные) шумы и т. д. Во всяком случае, акцидентальные шумы не являются симптомом, выявляющим неполноценность сердечно-сосудистой системы, как таковой, а требуют анализа состояния всего организма, главным образом с точки зрения устойчивости вегетативной нервной системы, сохранения инфантильных соотношений (инфантилизм кардиоваскулярной системы), общего гипопластического статуса и т. д. Выбор социально-профилактических мероприятий будет зависеть, следовательно, от общего состояния организма: в случае большой возбудимости вегетативной нервной системы — широкое применение тренирующей физкультуры, отдых, связанный с передвижением, переключением (туризм), некоторые гидротерапевтические мероприятия и т. д. - При инфантильных соотношениях — исключение тяжелых видов физкультуры при широком применении дыхательных упражнений, вольных движений, дом отдыха и соответствующий режим. При гипопластическом статусе - санаторная колония, тренирующая гимнастика, усиленное питание (витамины) и т. д.

Необходимо различать органические поражения сердечной мышцы от функциональных расстройств в ее деятельности. Органические поражения наблюдаются после перенесенных тяжелых инфекций (на первом месте — дифтерия, ревматизм, скарлатина и тифы) и характеризуются в одних случаях резким приглушением тонов, нарушением их очерченности, иногда же наоборот — металлическим оттенком укороченных тонов, иногда - выраженным укорочением диастолической паузы; в ряде случаев - расширение сердца с явлениями относительной недостаточности митрального клапана, быстрой истощаемости сердечной мышцы при физической нагрузке (длительное понижение кровяного давления при одновременном учащении пульса, одышка и пр.). В амбулаторных условиях может быть рекомендована проба Шварцмана, Проба Шварцмана производится следующим образом: выслушивают сердце лежа и стоя, определяют характер тонов, затем дают испытуемому следующую физическую нагрузку: взять в обе руки концы толстого эластического резинового жгута длиною в 35-40 см и растигивать его в обе стороны со всех сил; во время этого физического напряжения выслушивают тоны и отмечают изменения их характера. При органическом поражении мышцы обычно тоны становятся еще глуше, диастолическая пауза укорачивается.

иногда отмечается нарушение ритма; при функциональных отклонениях со стороны мышцы при этой пробе отмечается большая звонкость тонов, большая очерченность 1-го тона на верхушке, причем в случаях понижения тонической функции сердечной мышцы выявляется маятникоподобный ритм. При этой пробе акцидентальные шумы чаще теряют в своей интенсивности, органические шумы при сохранении тонической функции миокарда — усиливаются или не изменяются, но резче выявляется иногда 1 тон. При заболеваниях клапанного аппарата с изменениями со стороны миокарда — тоны не выявляются, шумы становятся более протяженными, менее очерченными, иногда менее резкими. Представляется существенным наблюдать фазу восстановления, быстроту выравнивания тахикардии и восстановления исходного характера аускультативных явлений.

Функциональные отклонения со стороны сердечной мышцы в смысле понижения ее тоничности проявляются в некоторых изменениях со стороны тональности: приглушение и большая протяженность — в одних случаях, в других — звонкая укороченность хлопающих тонов, иногда при укорочении диастолической паузы. Укорочение тонов, появление неорганических шумов могут наблюдаться у подростков при упадке питания, истощении, переутомлении, а также и при хорошем физическом развитии, в связи с нарушением вегетативной иннервации; дальнейшее течение и прогноз таких вазокардиодистоний (вегет, дистоний) требует, конечно, совершенно иных профилактических мероприятий, чем при миокардиопатиях органического происхождения; если при последних необходимо щадить сердечную мышцу, то при функциональных отклонениях нет показаний для излишней осторожности; наоборот, как выше было сказано, достаточные движения, систематические гимнастические упражнения, рациональная физкультура является наиболее целесообразной терапией; в соответствующих случаях необходимы мероприятия, способствующие общему укреплению организма (усиленное питание, пребывание в домах отдыха и пр.), но с присоединением тренирующих мероприятий.

Здесь необходимо предостеречь от злоупотребления диагнозом «миастения сердца», который ставится иногда слишком часто на основании только одного какого-либо симптома, в роде «не-

чистый 1-й тон у верхушки».

К миастении сердца следует отнести ге формы отклонений сердечно-сосудистой системы, в которых налицо понижение функции миокарда: быстрая истощаемость (учащение пульса при понижении кровяного давления и уменьшение пульсового давления при функциональных пробах; иногда небольшое расширение; ослабленная пульсация на экране, ослабленный первый тон на верхушке, укороченные приглушенные тоны, укорочение диастолической паузы и т. д.).

Надо упомянуть об особой форме сердца, довольно часто встречающейся у подростков, в связи с неравномерным развити-

ем организма, главным образом при преобладании роста в длину - это «капельное сердце». Такое сердце большею частью относительно мало по отношению к росту и всей массе тела и функциональная недостаточность его проявляется в учащении пульса, иногда даже при относительно высоком кровяном давлении, приглушенно-напряженном характере тонов, хлопании 2-го тона на основании; весьма часты неорганические (систолические) шумы и пр. Капельное - одна из форм гипопластического сердца — не всегда, но часто характеризуется функциональной недостаточностью (быстрая истощаемость после физической нагрузки, падение кровяного давления при одновременном учащении пульса, уменьшение объема пульсовой волны и пр.). Другая форма, характеризующаяся обратными соотношениями — это юношеская гипертрофия сердца, чаще встречающаяся у подростков с хорошим или даже гиперномальным физическим развитием. Размеры сердца обычно увеличены, особенно влево (до медиоклавикулярной линии), толчок резистентный, усиленный. На рентгене округлость левого желудочка увеличена. При аускультации усиленный, напряженный, хлопающий 1-й тон у верхушки, иногда сопровождающийся шумом (систолическим или с пресистолическим оттенком) ацент 2-го тона на аорте; в большинстве случаев кровяное давление повышено; жалобы на одышку; сердцебиение, нарушения ритма редки. К юношеской гипертрофии сердца можно отнести также «спортивное» сердце.

Функциональные расстройства нейро-регуляторного аппарата сердечно-сосудистой системы часто наблюдаются у подростков в периоде полового созревания, в связи с лабильностью нейроэндокринной системы. Здесь надо отметить формы нарушения

правильного ритма.

Респираторная аритмия, т. е. изменение ритма, в связи с дыхательными фазами очень часто встречается у подростков и не имеет никакого патологического значения, говоря только о степени возбудимости центра блуждающего нерва, при различных фазах дыхания. Аритмии типа экстрасистолии надо дифференцировать клинически; они наблюдаются у подростков не только на почве органического поражения нервно-мышечного аппарата сердца, но чаще в связи с функциональными отклонениями вегетативной иннервации; для дифференциального диагноза, кроме специальных методов исследования - электрокардиографии, - имеет значение изменение, появление или исчезновение экстрасистолий при вегетативных пробах. При этом практически, с известной долей приближения, можно указать, что экстрасистолы, выявляющиеся лежа, имеют меньше диагностического значения, чем экстрасистолы, отмечаемые в стоячем положении, а особенное значение имеют нарушения ритма, констатируемые и лежа и стоя и усиливающиеся после физической нагрузки. Подростки с экстрасистолами должны быть взяты под динамическое наблюдение для окончательной установки диагноза и для правильного подбора профессии и соответствующих

лечебно-профилактических мероприятий.

Лабильность сердечно-сосудистой системы, проявляющаяся в значительных колебаниях частоты пульса и величины кровяного давления, довольно часто встречается у подростков. Особенно следует при динамическом наблюдении обратить внимание на формы с повышением кровяного давления выше 135—140 мм ртутного столба.

Прежде всего надо исследовать мочу, чтобы исключить заболевание почек, типа нефрита; повторными исследованиями надо установить характер гипертонии, стойкость ее, колебания давления, влияние на него физических и психических моментов.

Гипертония чаще встречается у подростков хорошего физического развития и сопровождается некоторой гипертрофией сердца, но иногда отмечается относительная гипертония и при капельном сердце — редко гипопластическом состоянии всей сердечной сосудистой системы. Конечно, функциональная оценка и прогноз различны при всех этих формах.

Надо предохранить от поспешного диагноза «лабильность сердечно-сосудистой системы», который ставится иногда, когда отмечается только разница, даже сравнительно большая — между пульсом стоя и лежа, или же наблюдается учащение пульса

сейчас же после физической нагрузки.

Необходимо оценивать, насколько быстро происходит возвращение к исходным цифрам и особенно как протекает реакция на физическую нагрузку; более неблагоприятны те виды реакции, которые идут со значительным учащением пульса, при одновременном понижении кровяного давления (МХ). Из функциональных проб, которые могут быть применены амбулаторно, можно рекомендовать клиноортостатическую пробу и несколько видоизмененную пробу Мартинэ. При первой пробе определяется пульс и кровяное давление в покое лежа, затем тотчас после вставания и через каждую минуту - до установления стойких величин. При пробе Мартинэ определяется кровяное давление и пульс стоя, затем подросток делает в течение 30 сек. — 20 глубоких приседаний, тотчас же определяется пульс и кровяное давление, затем через каждую минуту до получения стойких цифр. Вместо приседаний можно дать другую нагрузку — напр. 20—30 качаний руками.

Кроме определения пульса и кровяного давления должно отмечать и аускультативные изменения в сердце после физической нагрузки: появление и исчезновение шумов, глухоту и отчетливость тонов, изменение ритма, одышку, тип дыхания, побледнение и т. д. и расценивать их в связи с общим клиническим впе-

чатлением.

Реакция только со стороны пульса может быть чисто психической и изолированное значение ее ничтожно.

Из форм функциональных и патологических состояний, подле-

жащих особо тщательному динамическому наблюдению для соответствующих лечебно-профилактических мероприятий следует подчеркнуть след.:

1. Пороки сердца.

2. Миокардиопатии (послеинфекционные и токсические).

3. Миастении.

4. Гипопластические сердца (в том числе капельное). Из симптомов, требующих особого наблюдения:

Аритмия.
 Гипертония.

Желудочно-кишечный тракт. Диспептические жалобы у подростков нередко стоят в связи с ненормальными условиями питания (неправильные по времени приемы пищи, всухомятку и пр.). и внимание врача должно быть направлено в сторону организации соответствующих профилактических мероприятий (столовые, горячие завтраки на производстве и в школе). Все же при налични жалоб необходимо исследование желудочного сока и испражнений на яйца глист. Но надо помнить, что уклонения в секреторной функции желудка не столько являются симптомами органического заболевания (язвы, напр., очень редки), сколько стоят в связи с общей конституциональной неполноценностью организма (напр., повышенная кислотность при анемии, отсталости физразвития) и потому профилактические мероприятия должны строиться на иных основаниях, чем у взрослых. При диэтстоловых должны быть выделены специальные отделения для подростков, где должно проводиться усиленное питание с соответствующим рационом. При организации таких диэт-уголков следует руководствоваться тем соображением, что в этом возрасте патологические состояния желудочно-кишечного тракта и обмена веществ, требующие лечебного питания, являются исключениями. На первый план выступает необходимость в тех или иных случаях усиленного питания, причем естественно, на первом месте стоят витамины и жиры.

Следует помнить, что у подростков, особенно инфантиликов, отмечаются более высокие точки пальпаторной и перкуторной

болезненности.

Из патологических уклонений со стороны пищеварительного тракта у подростков сравнительно чаще встречаются аппендициты, аппендикулярные колики, запоры (особенно у девочек), глисты; при нахождении яиц глист необходимо проводить соответствующее глистогонное лечение. Отмечаемые иногда боли по ходу толстых кишок, боли в боковых отделах живота — особенно при движении, при беге — стоят в зависимости от относительной слабости связочного аппарата брюшной полости у подростков — здесь необходимы общеукрепляющие мероприятия, соответственно поставленная физкультура ((укрепление мышц живота и т. п.).

Печень. При увеличении печени надо обратить внимание на

консистенцию ее, чувствительность (плотность, болезненность). Иногда увеличение нечени может быть кажущимся от относительного опущения ее при слабости связочного аппарата. При плотной увеличенной печени надо помнить о хронической и скрытой малярии, о наследственном люэсе и проделать сответствующие исследования крови (на плазмодии, лейкоцитарную формулу, реакцию Вассермана и пр.).

При некоторых формах парушения физразвития (гипопластики, инфантилики, диспластики), иногда отмечается конститу-

циональная относительно большая печень.

При одновременном увеличении печени и селезенки — кроме малярии следует подумать о гепато-лиенальном синдроме и за-

болеваниях кроветворных органов.

Почки. Присутствие белка в моче у подростков часто носит преходящий характер. При обнаружении белка в'моче надо выяснить характер альбуминурии; постоянная циклическая, ортостатическая альбуминурия, юношеская нефропатия. Правильная постановка диагноза и особенно отграничение от истинных нефрозов и нефритов важны в смысле терапевтических и профилактических мероприятий (питание, режим), занятий физ-

культурой и спортом.

Ортостатическая альбуминурия является проявлением нарушения вегетативной иннервации кровообращения почек или гипопластического состояния сосудистой системы, реже — связана с механически обусловленными (лордоз) затруднениями в кровообращения почек и еще реже — с изменением осмотического давления в канальцевом аппарате. Следовательно, ортостатическая альбуминария не дискредитирует полноценности выделительного аппарата и должна фиксировать наше внимание лишь на общем состоянии организма. При ортостатической альбуминурии нет никаких показаний для ограничений в диэте; должно быть обращено внимание на укрепление общего состояния организма (лечение анемии, астении, укрепление мускулатуры; запрещаются только тяжелые виды спорта, напр., велосипед, футбол, гребля, верховая езда).

Щитовидная железа. При динамическом наблюдении надо обращать внимание на часто встречающееся в периоде полового созревания — особенно у девочек — увеличение щитовидной железы, которое иногда наблюдается без каких бы то ни было патологических симптомов, иногда же сопровождается повышенной возбудимостью сердечно-сосудистой системы, неустойчивостью нервно-психической сферы и рядом симптомов со сто-

роны вегетативной нервной системы.

Органы движения. При жалобах подростков на боли в костномышечной системы и суставах, надо дифференцировать заболевания острого и подострого характера с инфекционной или токсической этиологиеи, от симптомов, обусловленных аномалиями развития скелета или слабостью связочно-мышечного аппарата. Особенного динамического наблюдения требуют подострые заболевания суставов (с опуханиями их, ограничением движений), как последствия острого суставного ревматизма, скарлатины, ангины.

При поражении одного сустава у подростков, надо прежде всего исключить туберкулез, как наиболее частый этиологический момент моноартритов в этом возрасте. При жалобах на боли в позвоночнике надо думать и о таких аномалиях, как сакрализация, лумбализация, «спина бифида», которые также иногда сопровождаются болезненными ощущениями (рентгеновский снимок); реже мы встречаемся с туб. спондилитами; наконец боли в костях могут встречаться на почве нарушения развития костной системы (явления «позднего рахита», болезнь Келлера, Шляттера и т. п.) или боли в ногах при плоскостопии ношение супинаторов).

В периоде полового созревания мы иногда встречаемся с артральгиями, зависящими от процесса роста (боли роста).) В отдельных случаях, особенно у девочек, отмечаются эндокринно-

обусловленные костные боли.

При сколиозах, лордозах, кифосколнозах, необходимо применение лечебной физкультуры для укрепления связочно-мышечного аппарата (шведская стенка, коррегирующая физкультура).

При анализе случаев, длительно и часто болеющих, надо обратить внимание на часто повторяющиеся ангины и грипп, предрасположение к которым, быть может, стоит в связи с наличием инфекционного очага в организме, хрон-токсилитов, подострых гайморитов, гнойных заболеваний зубов (в соответствующих случаях необходима рациональная санация, прижигания, удале-

ние оперативным путем и т. п.).

Все случаи, в которых отмечается частое повторение временной нетрудоспособности, под одним и тем же диагнозом или диагнозами многообразного характера, должны вызвать подозрения на наличие проходящей через все эти заболевания красной нитью одной инфекции, одного заболевания, наличие очагов инфекта; так напр., частые гриппы, субфебрильная температура, головные боли и т. п., поставят перед нами вопрос о туб. интоксикации; грипп, ангина, артральгия — о ревматизме (сердце), гастриты, обстипации, поносы — о секреторных нарушениях, о глистах и т. д. С другой стороны заболевания под разными диагнозами вызывают подозрение на понижение сопротивляемости организма, неустойчивость его, необходимость общеукрепляющих, тренирующих и закаляющих мероприятий. Большое значение имеет тщательный учет травматизма. Субъекты, часто подвергающиеся травмированию, нуждаются в специальных дообследованиях: со стороны зрения — близорукость, астигматизм; со стороны слуха, со стороны нервно-психической сферы и внутренних органов - вегетативные дистонии, малые формы эпилепсии, интоксикации, нейро-эндокринные расстройства и т. д., и т. д.,

могут быть причиной травматизма; конечно, большое значение могут иметь и недостаточное ознакомление с техникой безопасности, неустойчивость внимания, понижение моторной функции и т.д.

Затяжные заболевания требуют направления для специального дообследования. Наприм., под затяжными лихорадочными заболеваниями нередко вскрываются гриппозные иневмонии, туберкулезные процессы и т. д. В подростковом возрасте ряд
субъективных жалоб должен быть отнесен за счет особенностей этого периода развития: созревания, похудения в предменструальный период и т. п.

Данные динамического наблюдения, полученные при диспансеризации, должны быть обязательно использованы для рационального распределения подростков на производстве; они дол-

жны дополнять и корригировать методику профотбора.

В отдельных случаях диспансерное наблюдение может выявить и неминуемые при профконсультации неправильные заключения в отношении направления на работу. Перевод с одной профессии на другую должен производиться осторожно, с учетом общей оценки функционального состояния всего организма.

# 1. Профессиональные группы, подлежащие особому наблюдению

1. Работающие в горячих цехах.

2. Работающие в условиях воздействия химических газов.

3. Работающие на опасных по травматизму участках (кругл. пилы, сверла, токи высокого напряжения).

4. Работающие в условиях повышенного содержания пыли.

5. Строительные работы.

#### II. Профессиональные группы на которые должно быть обращено внимание при отклонении со стороны сердечно-сосудистой системы

 а) Профессии, связанные со значительной физической нагрузкой;

б) с высокой температурой;

- в) с длительными вынужденными положениями тела (формовщики и т. п.):
- г) с воздействием промышленных ядов (вегетативн., нервная система): свинец, ртуть, сероводород, мышьяк, бензол;

д) работы на высотах;

е) в условиях переменной температуры и влажности;

ж) на токах высокого напряжения.

### III. Профессиональные группы, у которых должно быть обращено внимание на состояние легких и отношение организма к туберкулезу

а) Работающие в пыльной обстановке;

б) работающие в закрытых помещениях при постоянно-вынужденном положении тела (швейное производство, меховое, канцелярский труд, граверы и т. д.);

в) работающие в производствах, связанных с выделением вредных химических веществ, особенно тех, которые раздражают верхние дыхательные пути (хлор, бензин, сероводород, сернистые газы), или воздействуют на кровь, нервную систему (анилин, бензол, свинец и пр.);

г) работающие в условиях высокой температуры;

д) работающие в производствах пищевой промышленности, а также связанных с общественным питанием (здесь особенно важно выделение патологических случаев с точки зрения общественной профилактики).

#### IV. Группы, подлежащие особому наблюдению при юношеской нефропатии:

а) Работающие в условиях тяжелой физической нагрузки;

б) работающие в горячих цехах;

в) работающие в условиях переменной температуры;

V. При малокровии

а) Работающие в условиях действия химических ядов (особенно бензин, бензол, мышьяк, анилин, свинец);

б) при высокой температуре.

## VI. При ревматических заболеваниях:

а) Работающие при высокой температуре;

б) при резких сменах температуры, при низкой температуре;

в) в условиях повышенной влажности, сырости.



# ПОКАЗАНИЯ ДЛЯ НАПРАВЛЕНИЯ К ГИНЕКОЛОГУ ПРИ ДИС-

1. Болезненные менструации типа дисменорреи (сильные боли, тяжелое общее состояние, тошнота, рвота и т. д.).

2. Обильные менструации типа кровотечения (руководство:

учет количества бинтов, частая смена белья и одежды).

3. Частые и обильные менструации при условии анемии и ухудшений общего состояния после менстр.

4. Задержка крови с явлениями интоксикации (возможность

беременности и т. д.).

- 5. Позднее появление менструации или отсутствие их в 17, 18, 19 лет.
- 6. Прекращение кровей после первого раза, на месяцы, годы при явлениях как истощения организма, так и при явлениях нарушения обмена.

7. Резкое нарушение менструальной функции в сторону болезненности, обильности или полного прекращения после начала

работы на производстве.

8. Болезненность внизу живота.

9. Указания на увеличение живота или появление опухоли.

Цена 1 р. 20 к.