

к переливанию крови, тем большее количество крови следует перелить, и, наоборот, если своевременно приступить к внутривенному введению крови, необходимость во внутриаrтерияльном вливании может резко ограничиться. Большое внимание докладчик уделил методике сбора и измерения крови, в частности отметил ценность колориметрического способа определения кровопотери.

Проф. Ф. А. Сыроватко (Москва) указал, что увеличение числа абoртов привело к росту акушерской патологии. Роль нарушений свертывающей и антисвертывающей системы в генезе акушерских кровотечений, по его мнению, преувеличена. Он продемонстрировал серию снимков, которые показали, что при наложении клемм по методу Генкеля—Тиканадзе маточные сосуды захватываются не всегда.

З. А. Чаплыгина и соавт. (Ленинград) поделились опытом применения эпсилон-аминокапроновой кислоты, которая обладает способностью тормозить фибринолиз. Ее назначают при кровотечениях в последовом и раннем послеродовом периодах, а также в гинекологии (ювенильные кровотечения и кровотечения при фибромиоме матки). 6% раствор препарата вводят внутривенно по 100 мл. Инъекции его можно повторять каждые 2—3 часа (всего 3—4 раза в день).

Проф. А. М. Фой (Саратов) сообщил, что широкое применение спазмолитиков позволило уменьшить процент кровотечений в родах. В течение 14 лет в области не наблюдали смертельных исходов при предлежании плаценты.

М. С. Соловьева (Горький) считает, что нарастание в последние 15 лет процента родов с повышенной кровопотерей связано с санитарными последствиями войны и некоторыми другими моментами (с формированием организма многих рождений в годы войны, с увеличением числа пожилых первородящих, абoртов, родов крупным плодом, поздних токсикозов, с возрастанием процента беременных, страдающих сердечно-сосудистыми заболеваниями). По ее мнению, эфирный наркоз расслабляет мускулатуру матки и снижает образование фибриногена в печени, а поэтому усиливает кровотечение.

Ю. М. Блошанский (Москва) применял метилэргометрин (внутривенно при прорезывании головки) для медикаментозной профилактики кровотечений.

Проф. К. Н. Жмакин (Москва) обратил внимание на необходимость постоянной готовности к экстренной помощи в любое время суток, важность своевременного переливания достаточного количества крови как в вену, так и в артерию, насущность снабжения родильных домов нужными медикаментами.

Проф. М. А. Петров-Маслаков (Ленинград) подчеркнул, что при применении эпсилон-аминокапроновой кислоты могут наблюдаться тромбозы, а при перевязке маточных сосудов—секвестры матки. Переливать следует свежую кровь и начинать внутривенное введение как можно раньше, тогда внутриаrтерияльное нагнетание крови может и не понадобиться.

Н. П. Михайлова (Горький) считает, что у умерших от экстрагенитальных заболеваний основной причиной смерти является кровотечение.

Профессора К. Н. Жмакин, Ф. А. Сыроватко, А. М. Фой и некоторые другие выступавшие отметили, что нарушения свертывающей и антисвертывающей систем в генезе акушерских кровотечений имеют незначительный удельный вес. Проф. М. А. Петров-Маслаков, Ю. М. Блошанский, В. Аксельрод и другие согласны с тем, что первичная афибриногенемия не имеет значения в акушерской практике, но в то же время они признают возможность развития вторичной афибриногенемии на фоне гипо- и атоических кровотечений. Как указывает М. А. Петров-Маслаков, в 20—25% акушерских кровотечений в дальнейшем присоединяется афибриногенемия.

На пленуме обсуждалась также проблема этиологии, патогенеза и терапии аномалий менструальной функции.

Проф. Р. Г. Бакиева и И. И. Фрейдлин (Казань)

ВСЕСОЮЗНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ ПО ГИГИЕНЕ ТРУДА ПОДРОСТКОВ

(12—15/X 1966 г., Москва)

Значение исследований в области охраны труда подростков с каждым годом возрастает.

По материалам переписи населения 1959 г. количество подростков, занятых в различных отраслях народного хозяйства, составляло 9,9% самостоятельного населения нашей страны (или около 10 млн. чел.). Из них сельскими механизаторами работали 41%, токарями—19%, слесарями—13%, в прядильном производстве—22%.

В настоящее время в народном хозяйстве Татарской республики трудится более 50 тыс. подростков. К концу пятилетки эта цифра возрастет до 70—80 тыс.

В области гигиены труда подростки привлекают к себе внимание в силу ряда причин.

Во-первых, организм подростка отличается особым физиологическим состоянием. В этом возрасте происходят изменения в нейрорегуляторных механизмах (особенно сердечно-сосудистой системы).

Во-вторых, организм подростков более чувствителен к неблагоприятным факторам внешней среды. Так, шум и вибрация в условиях производства у подростков чаще вызывают заболеваемость, чем у взрослых рабочих. Установлено также, что подростки значительно менее работоспособны, причем степень утомления находится в прямой зависимости от возраста (у 14-летних утомление выражается в большей степени, чем у 17-летних в одних и тех же условиях производства). Несмотря на то, что состоящие здоровые подростки в общем и целом улучшаются, до 50% подростков, работающих в различных отраслях производства, получали больничные листы по поводу: гипертонии, ревматизма, хронических заболеваний носоглотки, язвенной болезни, болезней печени.

В-третьих, у основной массы работающих подростков наблюдается воздействие суммарной нагрузки на организм в результате совмещения работы с учебой, что приводит к резкому нарушению режима дня, к сокращению времени сна и пребывания на свежем воздухе.

Следует признать, что изучение вопросов гигиены труда подростков в различных отраслях производства ведется все еще недостаточно, особенно в сельском хозяйстве и в химической промышленности. Слабо разработаны вопросы физиологии труда подростков. Мало исследований, носящих социально-гигиенический характер. Ошибочной является точка зрения руководителей ряда научно-исследовательских институтов и кафедр гигиены труда, считающих, что гигиена труда подростков не входит в сферу их исследований.

Анализ представленных на конференции докладов показывает, что работы, проводимые в СССР, охватывают основные вопросы гигиены труда подростков.

Наблюдаемый в XX столетии в большинстве стран и в СССР, особенно в послевоенные годы, процесс акселерации, т. е. ускорения роста, соматического и полового развития подростков (примерно на 1,5—2 года), позволяет иногда привлекать подростков к труду раньше сроков, установленных законодательством (не с 16, а с 15 лет). Однако рядом исследований установлено, что между процессами акселерации и процессами адаптации к условиям производственной среды параллелизма не существует. Поэтому мнение о возможности вовлечения подростков в производство в более ранние сроки должно быть отвергнуто, как необоснованное. Следует также считать нецелесообразным более ранний (вместо 18—17 лет) допуск подростков к работам во вредных производствах, видах труда и профессиях. Факты доказывают, что не столько уровень физического развития, сколько внутренняя среда организма, изменяющая реактивное его состояние, обеспечивает повышение физиологической устойчивости организма в подростковом возрасте.

Ввиду того, что чем моложе организм, тем более выраженно выступает реакция на действие факторов производственной среды, необходимо устанавливать характер воздействия этих факторов на организм подростков дифференцированно для каждого возраста внутри подростковой группы. Так, выявлены неодинаковые физиологические реакции на переноску тяжестей у 14—15- и даже 16-летних по сравнению с 17-летними подростками. На основании того, что 40% подростков в ходе эксперимента не справились с полным объемом работы и при этом у них наблюдались значительные сдвиги со стороны центральной нервной и сердечно-сосудистой систем, можно предположить, что груз в 16,4 кг для подростков не соответствует физиологическим возможностям организма и поэтому необходимы коррективы существующих нормативов по переноске тяжести подростками. На смену отдельным разрозненным исследованиям физиологических изменений в организме подростков при различных трудовых процессах должна прийти физиология труда, которая бы подвела теоретическую, экспериментальную базу профилактики утомления и создала предпосылки для научно обоснованного режима труда и отдыха подростков на производстве.

Изыскания по рационализации режима труда и отдыха подростков в различных отраслях народного хозяйства осуществляются неравномерно. В частности, мало уделяется внимания изучению режима дня учащихся профтехучилищ и техникумов, совершенно отсутствуют работы по режиму труда и отдыха студентов.

К тому же, как правильно указывают Г. Н. Сердюковская и И. А. Арнольди (Москва), нельзя ограничивать задачи гигиены труда подростков только установлением правильного режима труда и отдыха. Актуальной задачей является также изучение комплексного влияния факторов производственной среды на организм подростков. Обнаружено, что в зависимости от характера сочетающихся факторов на производстве степень развития адаптационных процессов у подростков будет различной.

В развитии адаптационного процесса у подростков на производстве выделяют три фазы, отражающие изменение порога чувствительности организма подростка к воздействиям внешней производственной среды. Первая фаза характеризуется понижением порога действия и повышением чувствительности и протекает со значительным напряжением всех систем организма (продолжительность ее — 3—7 месяцев). Во второй фазе повышается порог действия и, следовательно, понижается чувствительность (продолжительность — от 7 месяцев до года). В третьей фазе наступает

относительная устойчивость процесса или состояние «уравновешенности» организма, которое может происходить или за счет механизмов компенсации (в последующем при исчерпании «резервов» организма — декомпенсации) или в результате состояния устойчивой адаптации (примерно через 2—3 года работы на данном производстве).

Сохранение «уравновешенности» организма с внешней средой возможно достичь двумя путями: оздоровлением производственной среды и повышением физиологической устойчивости организма.

В. М. Левин (Ленинград) изучал состояние здоровья подростков и учащихся профессионально-технических учебных заведений с 1945 по 1964 г. Довоенный уровень физического развития подростков был достигнут к 1956 г., а гемоглобина крови — к 1959 г. Удельный вес числа подростков с гипер- и гипотоническими состояниями среди работающих подростков и учащихся ремесленных и технических училищ из года в год уменьшался значительно больше, чем у их сверстников-школьников и студентов техникумов. Это подтверждает положительное влияние умеренного физического труда на состояние АД. В последние годы установилась хорошая корреляция средних показателей роста, веса и окружности грудной клетки во всех возрастно-половых группах. При изучении корреляционных соотношений между показателями физического развития и отдельными формами патологии (по каждой из них в отдельности) оказалось, что подростки, страдающие кариезом, тонзиллитами, аномалией рефракции и гипотоническими состояниями, физически развиты хуже, чем их здоровые сверстники. Среди подростков с кариезом зубов, с аномалией рефракции и тонзиллэктомированных отмечены лица с отставанием в половом развитии. Автором сделано предположение о стимулирующем влиянии миндалин на функцию щитовидной железы, а следовательно, и на половое развитие. В силу этого обстоятельства тонзиллэктомия расценивается автором как нежелательное вмешательство. Изучение состояния здоровья за послевоенный период позволило выявить резкое снижение всех показателей заболеваемости в течение рассматриваемого периода.

А. З. Белоусов, Э. Э. Саркисянц и сотр. (Москва) исследовали состояние здоровья подростков, обучающихся в химическом техникуме. Оказалось, что 50% студентов имеют те или иные функциональные отклонения и нарушения: со стороны сердечно-сосудистой системы — 145 на 1000 осмотренных, нейроэндокринной системы — 341 на 1000 и т. д. Большой удельный вес имели заболевания верхних дыхательных путей и носоглотки. Первое место среди них занимал хронический тонзиллит (37%). У значительной части подростков с хроническими тонзиллитами обнаружено сочетание их с функциональными и органическими расстройствами сердечно-сосудистой системы (42%).

В большой группе обследованных было сочетание хронических очагов инфекции в зубной системе и носоглотке.

В 36% обнаружено снижение остроты зрения, главным образом вследствие аномалии рефракции. У 20% девушек найдены нарушения менструальной функции.

А. Н. Малахова (Москва) при врачебно-трудовой экспертизе нашла, что у подростков-инвалидов чаще всего встречаются заболевания врожденного характера (болезнь Литля, Дауна, олигофрения, гидроцефалия, тяжелые врожденные пороки сердца, глухонмота, слепота), последствия перенесенных в детстве или подростковом возрасте тяжелых травм, а также заболеваний с тяжелыми осложнениями (ревматизм с декомпенсированным пороком сердца, воспаление легких с последующей бронхоэктатической болезнью; острый гломерулонефрит с переходом в хроническую форму, полиомиелит с тяжелыми исходами и др.).

Большая роль в обучении и трудоустройстве подростков-инвалидов должна принадлежать специальным интернатам в системе социального обеспечения. Необходимо организовать для таких подростков специальные группы в ПТУ (профессионально-технических училищах).

Л. Т. Антонова (Москва) изучала вопрос о профессиональной пригодности подростков с отклонениями в состоянии здоровья. Она подчеркнула, что для решения этой проблемы надо учитывать динамику болезненного процесса в условиях производства.

Г. Н. Сердюковская и И. А. Арнольди указали, что существующий в настоящее время список «вредных профессий» не отвечает требованиям гигиены труда подростков. Необходимо установить для них классификацию факторов внешней производственной среды по степени вредности. Следует также заняться вопросами изучения эндокринной системы при трудовой деятельности. Это очень важно, так как период формирования эндокринной системы протекает в подростковом возрасте.

И. М. Орлик, Т. С. Некрасова, Г. Г. Латышева (Харьков) изучали влияние большой суммарной нагрузки (умственной и физической) на молодой организм. Было установлено, что 10—11-часовая трудовая нагрузка усугубляет патологические расстройства центральной нервной системы. Работоспособность к концу рабочего дня и к концу рабочей недели резко понижается. Отмечены также более высокие показатели заболеваемости у лиц, совмещающих учебу с работой. Автор приходит к выводу, что большая суммарная нагрузка приводит к неблагоприятным сдвигам в организме подростков. Для устранения таких сдвигов рекомендовано снизить суммарную нагрузку до 8 часов в день, что позволит подросткам выделить до-

статочны времени на сон, питание, отдых; выделить в режиме дня достаточный перерыв между двумя видами деятельности; ввести физкультпаузы в учебный процесс, протекающий в вечерние часы, что позволит повысить активность физиологических функций организма, как правило в это время снижающихся.

Некоторые рекомендации этого исследования уже внедрены в практику. В частности Министерство высшего образования, основываясь на результатах этих исследований, с 1965 г. изменило программу обучения студентов соответствующих техникумов и вузов страны.

И. Б. Крамаренко (Киев) сообщила о влиянии высокой температуры воздуха рабочего помещения на организм подростка. Изучение отдаленных последствий действия на организм комплекса факторов производства имеет важное значение (имеется в виду температурный фактор, вибрация или действие химических веществ). Установлено, например, что сильное физическое напряжение при нормальных условиях среды оказывает положительное воздействие на организм подростков; изменение же хотя бы одного из факторов среды (повышение температуры) приводит к появлению в организме неблагоприятных сдвигов. Среди лиц, поступивших в горячие цехи машиностроительного производства в подростковом периоде, заболеваемость значительно выше, чем у рабочих, пришедших на данное производство в зрелом возрасте и проработавших равное число лет в тех же условиях. Заболевание язвенной болезнью чаще отмечается у лиц, работающих в горячих цехах с юношеского возраста. Следовательно, неблагоприятные факторы производственной среды снижают сопротивляемость и реактивность подросткового организма в большей степени, нежели у взрослых.

Э. С. Рутенбург (Ленинград) исследовала влияние шума на подростков в судостроительной промышленности. Ею установлено, что под воздействием шума у подростков уже через 2,5 года работы развиваются невриты слухового нерва. У 25% подростков этих производств наблюдается гипотония. Отмечена также высокая заболеваемость верхних дыхательных путей.

По мнению докладчика, использование труда подростков в судостроительной промышленности следует ограничить.

В. И. Железнякова (Одесса) предложила шире применять методы биохимического исследования при оценке труда подростков. Известно, что при трудовых процессах значительно изменяется обмен веществ, особенно под влиянием различных химических факторов производства. Необходимо также выбирать тесты, соответствующие характеру возможной патологии в данном производстве.

Д. И. Коганович (Новосибирск) отметил, что при оценке условий труда в химической промышленности главное внимание следует уделять влиянию химических вредных веществ, учитывая особенно их непостоянную концентрацию. Необходимо выявлять вещества, которые действуют более токсично на молодой организм, и провести гигиеническую стандартизацию производства с целью установления возможности работы подростков на данном производстве.

Ш. Х. Жданов и А. М. Хакимова (Казань)

РУКОВОДИТЕЛЯМ УЧРЕЖДЕНИЙ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ, НАУЧНЫМ И ПРАКТИЧЕСКИМ РАБОТНИКАМ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ СССР

За годы Советской власти в учреждениях здравоохранения накопился огромный документальный материал, характеризующий становление и развитие советского здравоохранения и советской медицинской науки. Однако эти материалы не собраны еще в едином центре, не систематизированы и не являются достоянием широких кругов медицинской общественности.

Концентрация в одном центре всех исторических материалов — опубликованных, архивных материалов, фотодокументов, воспоминаний ученых и организаторов здравоохранения — является своевременной и целесообразной.

Министерство здравоохранения СССР в связи с предстоящим 50-летием Советской власти приняло решение организовать Всесоюзный музей здравоохранения при Всесоюзном научно-исследовательском институте медицинской и медико-технической информации Министерства здравоохранения СССР.

В настоящее время, когда ведется научно-организационная работа по созданию указанного музея, было бы крайне целесообразно уже сейчас направлять в адрес института все материалы, характеризующие пути развития советского здравоохранения и советской медицинской науки.

Все пожелания и предложения, связанные с наилучшей организацией этого музея, следует направлять директору Института информации профессору С. М. Багдасарьяну по адресу: г. Москва, Ж-240, Москворецкая набережная, дом 2-а.

Министерство здравоохранения СССР