

## К ВОПРОСУ РАСПРОСТРАНЕННОСТИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИИ

Ф. Ф. Кильматова и С. Г. Ключарева

*Кафедра терапии № 1 (зав.—проф. Л. М. Рахлин) и кафедра социальной гигиены и организации здравоохранения (зав.—доц. Я. И. Тарнопольский) Казанского ГИДУВА им. В. И. Ленина*

В порядке массового обследования было изучено состояние АД у работающих на кожевенно-обувном комбинате «Спартак» и заводе точной механики «Теплоконтроль». Методика обследования соответствовала предложенной Институтом АМН СССР и ВОЗ.

На комбинате «Спартак» АД было измерено у 414 мужчин и 2 671 женщины. Лиц с нормальным АД оказалось 94,9% (92,6% мужчин и 95,0% женщин). У 2,1% обнаружена так называемая «опасная зона», когда один из компонентов АД выше верхней границы нормы (у 4,1% мужчин и у 1,9% женщин). У 1,7% обследованных найдена гипотония (у 1,4% мужчин и у 2,1% женщин). Повышение АД выявлено у 1,1% обследованных (у 1,9% мужчин и у 1,0% женщин). В результате стандартизации показателей повышения АД установлено, что число лиц с гипертонией в стандарте у мужчин равно 0,92, у женщин — 1,06. Повышение АД проявилось у мужчин с 35 лет, у женщин — с 25, достигая наибольшего уровня в обеих группах в возрасте 55—59 лет.

На заводе «Теплоконтроль» нами было обследовано 3 900 чел. (мужчин — 2 073, женщин — 1 827).

АД в пределах нормы было у 95,4% (у 95,7% мужчин и у 93,1% женщин), в «опасной зоне» было 2,5% (1,7% мужчин и 3,6% женщин). Гипотония была у 1,1% (у 0,3% мужчин и у 1,9% женщин). АД оказалось повышенным у 1,9% обследованных (у 2,3% мужчин и у 1,4% женщин). Число гипертоников в стандарте у мужчин — 5,14, у женщин — 1,79. Лица с артериальной гипертонией встречались во всех возрастных группах, с небольшой интенсивностью частоты до 35 лет (0,3—1,2%) и резким увеличением ее после 35 лет (2,7% у мужчин и 3,8% у женщин). В отличие от предприятия «Спартак», максимальный уровень был отмечен в возрасте 45—49 лет и старше 55 лет, причем после 45 лет преимущественно у женщин.

На комбинате «Спартак» работу с учебой совмещали в основном лица в возрасте до 34 лет, и ни у одного из них не было обнаружено повышения АД, на заводе «Теплоконтроль» — преимущественно лица до 29 лет, из них артериальная гипертония была отмечена у 7 и «опасная зона» — также у 7. В целом в группе совмещающих работу с учебой (644 чел.) частота гипертонии и «опасной зоны» составила 1,0%.

На комбинате «Спартак» наибольшее число лиц с артериальной гипертонией оказалось среди мужчин со стажем работы от 10 до 19 лет (4,7%) и среди женщин со стажем от 20 и более лет. На предприятии «Теплоконтроль» процент лиц с повышенным АД возрастал параллельно увеличению стажа работы, особенно у мужчин: в группе работающих более 20 лет повышенное АД было у 11,8% мужчин и всего у 1,6% женщин. По-видимому, это является результатом воздействия целого ряда дополнительных вредных факторов — курения, алкоголя, а также того, что мужчины в этой группе были старше женщин.

У работающих на комбинате «Спартак» АД в «опасной зоне» встречалось во всех возрастных группах. С возрастом его частота увеличивалась, достигая к 40—44 годам 5,5%, в том числе у мужчин — 12,5%, у женщин — 3,5%. Количество лиц с АД в «опасной зоне» возрастало также с увеличением стажа работы.

На заводе «Теплоконтроль» интенсивность АД в «опасной зоне», также встречающегося во всех возрастных интервалах, повышалась и у мужчин, и у женщин с 40 лет. Так, из 80 женщин в возрасте от 50 до 54 лет у 36 АД было в «опасной зоне».

На комбинате «Спартак» наибольший показатель повышенного АД (3,0%) оказался в группе служащих (бухгалтеры, счетоводы, учетчицы, нормировщики, операторы, машинистки и др.), в то время как в группе рабочих производства он составил всего 1,0%.

Из рабочих производства наибольший процент лиц с артериальной гипертонией (4,2%) был у слесарей (работают только мужчины), затем шли намазчики, окрасчики (2,0%, работают только женщины) и штамповщики, рубщики, прессовщики (1,8%, причем у женщин этой профессии — 2,1%). Наибольшая частота повышения АД была в цехе ширпотреб (2,8%), цехе № 1 (2,14%), штамповочном (1,9%), цехе № 2 (1,5%). Между тем по условиям труда и производственной обстановке они мало чем отличались от других цехов. Артериальная гипертония в большем проценте была обнаружена у мужчин и женщин — подсобных рабочих.

По профессиональному признаку преимущество также было за работниками умственного труда, как у мужчин (12,8%), так и у женщин (2,7%).

Большой процент (12,3) лиц с повышенным АД был обнаружен среди заливщиков, термистов, вагранщиков, плавильщиков. По цеховому признаку наибольший удельный вес лиц с артериальной гипертонией оказался у мужчин в цехе № 12 — 6,4% (каменщики, плотники, столыры), № 13 — 4,4% (кузнецы, литейщики), № 4 — 4,0% (заточка,

сварка); у женщин в цехе № 6 — 5,6% (автоматный цех, заточка), № 4 — 2,9% (механическая обработка деталей, сварка).

Из числа лиц, у которых была выявлена гипертония, у большинства она была обнаружена впервые: на комбинате «Спартак» в целом в 97,1% (у мужчин — в 100%, у женщин — в 92,8%), на предприятии «Теплоконтроль» — в 57,3% (у мужчин — в 68,7%, у женщин — в 38,0%).

При сравнении соответствующих данных нами получена достоверная разница (t больше 2) по большинству показателей.

Как видно из представленного материала, при массовом обследовании повышение АД одинаково часто обнаруживается и у мужчин, и у женщин, с небольшим преимуществом первых во всех возрастных группах, чаще всего начиная с 30—35 лет, что отмечено и сотрудниками Института терапии АМН К. Н. Замысловой в 1951 г. и Е. В. Эриной в 1964 г.

Процент лиц с повышенным АД возрастает параллельно увеличению стажа работы, но при этом следует учитывать, что увеличивается и возраст обследованных. Совмещение работы с учебой, по нашим данным, не отражается на частоте повышения АД.

Мы пришли к выводу о преимущественном повышении уровня АД у рабочих некоторых профессий (у слесарей, наладчиков, штамповщиков, заливщиков, вагранщиков и др.). По-видимому, известное влияние оказывают и условия работы в отдельных цехах (шум, конвейерное напряжение).

Лица с АД в «опасной зоне», которое встречается не реже артериальной гипертонии, также должны быть взяты на учет. АД ниже нормы свойственно молодому возрасту и, если не является собственно «гипотонической болезнью», не требует особых мероприятий, кроме общегигиенических и общеукрепляющих.

Первичное выявление подавляющего большинства лиц с повышенным АД при массовом осмотре работающих на предприятиях говорит о необходимости и целесообразности подобных обследований. Результаты этих обследований определяют контингент лиц, в отношении которых необходимо проводить лечебные и предупредительные мероприятия.

В итоге нашей работы часть выявленных лиц была госпитализирована для уточнения природы обнаруженной у них гипертонии, кроме того было организовано амбулаторное лечение с применением гипотензивных средств. Рабочие и служащие получали лечение, не прерывая свою трудовую деятельность. Были приняты меры к созданию условий для лучшего отдыха лиц с гипертонией, им обеспечивалась работа только в дневную смену; на предприятиях были организованы комнаты отдыха.

УДК 613.632—616—084

## ОПЫТ ОЗДОРОВЛЕНИЯ УСЛОВИЙ ТРУДА В ПРОИЗВОДСТВЕ ФОСФОРОРГАНИЧЕСКИХ ЯДОХИМИКАТОВ

*В. Н. Трефилов и И. С. Фаерман*

*Горьковский институт гигиены труда и профзаболеваний МЗ РСФСР  
Научный руководитель — проф. С. И. Ашбелъ*

Начиная с 1961 г. нами проводилось углубленное изучение санитарно-гигиенических условий труда и состояния здоровья рабочих, занятых производством хлорофоса, метафоса, метилэтилтиофоса, дуста метафоса. Предварительно сотрудниками нашего института М. Д. Сканави были разработаны новые химические методы по раздельному определению фосфорорганических веществ в воздухе производственных помещений.

При проведении гигиенического обследования производств было выполнено около 800 анализов проб воздуха на загрязненность токсическими веществами. В результате были выявлены участки с неблагоприятными условиями труда, установлены источники и причины загрязнения воздуха производственных помещений токсическими веществами, дана санитарно-гигиеническая характеристика технологическим процессам, планировке и размещению оборудования, вентиляции. У значительной части рабочих были отмечены нарушения в состоянии здоровья вплоть до развития хронических форм интоксикации.

Было установлено, что выделение токсических веществ в воздух производственных помещений связано с большим числом операций по перемещению реакционной массы из аппарата в аппарат, с недостаточной герметичностью их, наличием большого числа рассредоточенных на разных участках несовершенных плунжерных насосов, нерациональным размещением оборудования — совмещением аппаратов, содержащих вещества различной степени вредности, в одном помещении, с нерациональной вентиляцией.

Воздух цехов по производству фосфорорганических ядохимикатов наряду с конечным веществом загрязнялся парами промежуточных продуктов производств: в произ-