

Одним из приемов функциональной биохимии, помогающих оценивать в основном сосудистые или тканевые изменения регионарного характера, является обнаружение биохимических асимметрий. Асимметрии в содержании белковых фракций в сыворотке крови, особенно β -глобулинов, холестерина, протромбинового коэффициента, вязкости крови и пр. при остаточных явлениях гемипарезов, атеросклерозе сосудов головного мозга, мозговой форме гипертонической болезни позволяют установить расстройство тканевого обмена пораженной конечности, а также уточнить нарушения центральной регуляции обменных процессов.

Значительные вегетативные сдвиги при органических поражениях центральной нервной системы могут быть причиной обменных нарушений. В ряде случаев целесообразно применить специальные раздражители вегетативных функций, например раздражение центрального вестибулярного анализатора. При патологии со стороны высших вегетативных центров оно сопровождается обменными сдвигами; при нормальной их возбудимости благодаря координированной деятельности регуляторных механизмов изменений со стороны обмена не происходит. Например, при выраженной вегетативной дистонии в отдаленном периоде после травмы головного мозга С. С. Клюкиной было найдено снижение концентрации сахара в крови (на 12—16 мг%) и несколько менее отчетливая реакция со стороны лейкоцитов — увеличение их при повышенной возбудимости и лейкопении при пониженной возбудимости вестибулярного аппарата. Этот тест может быть использован для более детальной характеристики вегетативных реакций при поражениях центральной нервной системы.

В рамках данной статьи невозможно полностью осветить все многообразие направлений функциональной биохимии и морфологии, используемых при врачебно-трудовой экспертизе. Конечной целью этих исследований является максимально углубленное изучение механизмов регуляции обмена веществ и объективизация имеющихся нарушений и приспособительных сдвигов для правильного обоснования трудовых рекомендаций обследуемым инвалидам. В соответствии с общей задачей врачебно-трудовой экспертизы, направленной на трудовую реабилитацию и восстановление трудоспособности инвалидов с хроническими заболеваниями, стремящихся посылно включиться в трудовую деятельность, задача клинко-биохимических исследований при врачебно-трудовой экспертизе состоит в максимальном раскрытии и объективизации имеющихся биохимических и морфологических сдвигов и их направленности. Для этого мы стремимся шире дифференцировать биохимические особенности некоторых частых патогенетических механизмов, выявлять связи и корреляции между клиническими проявлениями заболеваний и обменными сдвигами, сочетая их с трудовой оценкой работающих инвалидов. Необходимо точнее дифференцировать адаптационные реакции от нарушений обмена веществ вследствие той или иной патологии.

В связи с этим не только врачам-экспертам, но и врачам лечебной сети необходимо шире знакомиться с принципами и методами функциональных клинко-биохимических исследований, используемых при врачебно-трудовой экспертизе, учитывая, что проблема восстановления трудоспособности является частью общей задачи саногенеза и профилактики инвалидности.

УДК 616—084—616.5—616—057

ОПЫТ ОРГАНИЗАЦИИ ДЕРМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ НА ЗАВОДЕ СИНТЕТИЧЕСКОГО КАУЧУКА

Р. К. Мустаев

*Кафедра кожных и венерических болезней (зав.—проф. Г. Г. Кондратьев) Казанского
ордена Трудового Красного Знамени медицинского института им. С. В. Курашова*

Нами проводился анализ заболеваемости рабочих Казанского завода синтетического каучука. Результаты исследования показали, что среди заболеваний рабочих указанного производства значительное место занимают различные дерматозы. По данным наших исследований в 1964 г., из всех дерматозов чаще встречались пиодермиты (67,7%), а из прочих кожных болезней (без пиодермитов) — профессиональные дерматозы (экземы, дерматиты, токсикодермии и крапивница), которые составили 36,2% заболеваний этой группы. Наибольшее число дерматозов отмечалось в цехах производства натрий-бутадиенового и силиконового каучуков.

Основными факторами, способствующими возникновению кожных заболеваний у рабочих, явились: 1) недооценка санации кожи при микротравмах; 2) возникновение ожоговых травм у резчиков от горячего полимера при ручной выгрузке его из вакуум-

смесителей, у каландровщиц и раскладчиц от контакта с катализаторной пастой, содержащей металлический натрий, у аппаратчиков и слесарей при попадании хлорсиланов на кожу, у лаборантов при воздействии на кожу щелочей и кислот; 3) мацерация кожи у смазчиц от постоянного смачивания кистей водной суспензией мела и талька при ручном промазывании ею мешкотары для каучука; 4) появление сухости и трещин кожи кистей и предплечий у проботборщиц и лаборантов от частого контакта рук с растворителями (этилацетатом, уайтспиртом, бензином, бензолом) и от обезжиривающего действия технического сильнощелочного мыла, керосина, кальцинированной соды, охлаждающей жидкости, используемых рабочими для очистки кожи от производственных загрязнений; 5) наличие потертости стоп у грузчиков от несоответствующей спецобуви; 6) раздражение кожи, вызываемое попаданием пыли неозона D на открытые части тела развесчиков антиоксиданта, аппаратчиков, грузчиков; действие на руки слесарей и токарей минеральных масел и содовых эмульсий, применяемых в качестве смазки обрабатываемых материалов, и охлаждающих жидкостей; 7) загрязнение кожи грузчиков и весовщиков пылью мела и талька, используемых для припудривания каучука; 8) воздействие на кожу рабочих предельных и непредельных углеводородов, поступающих в воздух производственных помещений в цехе конденсации и ректификации спирта, паров дивинила и псевдобутилена, выделяющихся из полимеризаторов в процессе синтеза и выгрузки полимера в цехе полимеризации; 9) снабжение рабочих спецодеждой, не отвечающей ряду основных гигиенических требований, отсутствие обезблывания, химической очистки и нерегулярная стирка ее; 10) неблагоприятные метеорологические условия в некоторых цехах; 11) неудовлетворительное санитарно-бытовое обслуживание рабочих; 12) отсутствие учета кожных болезней, в том числе без утраты трудоспособности, а также позднее обращение рабочих за медицинской помощью и нерациональное лечение; 13) слабая санитарно-просветительная работа, отсутствие популярно изложенных брошюр, инструкций, плакатов и других наглядных пособий по предупреждению кожных заболеваний на химическом предприятии.

На основании этих данных мы вместе с промышленным санитарным врачом и сотрудниками отдела техники безопасности составили комплексный план мероприятий по профилактике кожных заболеваний с учетом конкретных условий труда рабочих в каждом цехе. В плане была предусмотрена механизация трудоемких процессов, внедрение в практику прогрессивной технологии, создание надлежащих санитарно-гигиенических условий в цехах, обеспечение рабочих соответствующими индивидуальными защитными средствами и повышение культуры медицинского обслуживания. После обсуждения плана на расширенном заседании завкома директор предприятия издал приказ, где были учтены основные пункты намеченных мероприятий. Ряд пунктов комплексного плана (реконструкция вентиляции, монтаж дополнительного освещения, изготовление раздатчиков защитных паст и др.) включены в коллективный договор. К настоящему времени комплексный план в значительной степени выполнен.

Больные с кожными заболеваниями получают лечение в дерматологическом кабинете медико-санитарной части, где 3 раза в неделю дерматолог ведет прием. Для оказания лечебно-консультативной помощи нами организован еженедельный амбулаторный прием.

Учет кожных больных с потерей и без потери трудоспособности осуществляется на основе статалонов уточненных диагнозов (учетная форма 25-в).

Ежемесячно проводится анализ заболеваемости кожными болезнями с обращением особого внимания на те цеха, где выявляется повышенная заболеваемость. Ежеквартально на конференции врачей медсанчасти заслушиваются отчеты цеховых ординаторов и дерматолога о динамике заболеваемости кожными болезнями, об их лечебной и профилактической работе в тех цехах, где заболеваемость снижается недостаточно.

Вместе с дерматологом медико-санитарной части мы участвуем в предварительных осмотрах вновь поступающих на завод рабочих и в ежегодных профилактических осмотрах.

Все больные экземой, хронической пиодермией, эпидермофитией и другими рецидивирующими дерматозами, выявленные на амбулаторном приеме и на профилактических осмотрах, взяты нами на диспансерный учет. Больные получают комплексное общее и местное лечение, а также различные виды физиотерапевтической помощи. Широко применяется профилактическое противорецидивное лечение. О случаях временной потери трудоспособности больными с кожным заболеванием в результате позднего их обращения за медицинской помощью, неаккуратного лечения и нарушения установленного режима мы сообщаем администрации цеха.

В проведении диспансеризации больных активно участвуют цеховые врачи, помогающие им рациональному трудоустройству, улучшению бытовых условий.

Совместно с дерматологом медсанчасти мы проводим санитарно-просветительную работу: организуем групповые и индивидуальные беседы с рабочими, читаем им лекции по заводскому радиоузлу и в цехах по вопросам личной гигиены, промышленной санитарии, помещаем в заводской многотиражной газете и в цеховых стенгазетах статьи и заметки о профилактике кожных заболеваний, используем для санитарного просвещения санитарные бюллетени, доску вопросов и ответов, уголки здоровья, памятки, листовки, плакаты и лозунги.

В работе по профилактике кожных заболеваний мы опираемся на партийные и

профсоюзные организации, дирекцию завода, инженерно-технических работников и широкую общественность, постоянно поддерживая с ними деловой контакт.

Благодаря осуществлению всех этих мероприятий в 1966 г. по сравнению с 1964 г. заболеваемость дерматозами и временная потеря трудоспособности снизились соответственно на 25,2 и 33,2%, в том числе пнодермитами — на 23,7 и 25,5%, профдерматозами — 11,6 и 22,6%.

НОВЫЕ МЕТОДЫ И ИНСТРУМЕНТЫ

ОПРЕДЕЛЕНИЕ АКТИВНОСТИ ЩЕЛОЧНОЙ ФОСФАТАЗЫ ЛЕЙКОЦИТОВ

А. И. Бухин и Г. В. Дервиз

*Центральный ордена Ленина институт гематологии и переливания крови
(директор — доц. А. Е. Киселев)*

Определение активности щелочной фосфатазы лейкоцитов представляет интерес для целей практической и теоретической медицины. При ряде заболеваний (острые воспалительные заболевания, сепсис, лейкозы, злокачественные опухоли, лучевые поражения и др.) активность щелочной фосфатазы лейкоцитов часто закономерно меняется, что может послужить для дифференциальной диагностики и прогноза.

Большинство исследований щелочной фосфатазы лейкоцитов базируется на применении в различных модификациях качественных цитохимических методов, хотя и удобных (легкость взятия, обработки и хранения мазка крови), но все же довольно субъективных.

Из биохимических количественных методик, преимуществом которых является возможность точного количественного учета полученных результатов, следует упомянуть модификации методик Боданского и Кея с применением в качестве субстрата β -глицерофосфата натрия с последующим определением освобожденного фосфора.

Мы пользовались методикой, разработанной Г. К. Шлыгиным и С. Я. Михлиным для определения щелочной фосфатазы в плазме крови. При этой методике применяется в качестве субстрата довольно доступный паранитрофенилфосфат натрия, и в результате воздействия фосфатазы на субстрат получается окрашенное вещество (паранитрофенол). Реакция идет в присутствии ионов Mg, которые являются активаторами щелочной фосфатазы. Получающийся в результате реакции паранитрофенол в щелочных растворах имеет желтую окраску. По интенсивности окраски судят о количестве освобожденного паранитрофенола, а отсюда — и об активности фермента, содержащегося в имеющемся количестве лейкоцитов. Для унификации результатов и возможности их сравнения с данными, полученными при других методах, мы предлагаем количество освобожденного паранитрофенола выражать в миллимолях и пересчитывать на 10^{10} лейкоцитов.