

УДК 613.633+616.211/232—002+616.5

М. А. АИРАПЕТЯН, Р. А. ФРАНГУЛЯН

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ КОЖИ И СЛИЗИСТОЙ
ОБОЛОЧКИ ВЕРХНИХ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ У РАБОЧИХ
АРАРАТСКОГО ЦЕМЕНТНО-ШИФЕРНОГО КОМБИНАТА

Работа посвящена изучению профессиональных заболеваний у рабочих, находящихся в контакте с производственной пылью в цементном производстве. Приводятся данные о характере и распространенности заболеваний органов дыхания и кожи.

Бурное развитие промышленного, жилищного и культурно-бытового строительства в нашей стране требует всемерного расширения производства цемента. В связи с этим становится актуальным изучение состояния здоровья рабочих, занятых на производстве цемента.

В литературе имеются данные о воздействии цементной пыли на кожу и слизистую оболочку верхних дыхательных путей [1—4]. Описывая патологические изменения со стороны кожи и слизистой оболочки верхних дыхательных путей, большинство авторов видят причину их возникновения в наличии высокого процента соединений хрома в составе цементной пыли.

Главным вредным фактором цементно-шиферного производства является цементная пыль, концентрация которой на рабочих местах значительно превышает предельно допустимую. Кроме того, в цехе обжига рабочие подвергаются воздействию высокой температуры воздуха (35—40°C).

Дерматологическому осмотру подверглись 420 рабочих ведущих профессий преимущественно молодого и среднего возраста. Подавляющее большинство обследованного контингента (63,3%) предъявляли жалобы на сухость кожи, чувство скоропроходящего зуда кожи лица, шеи, кистей, иногда тела и нижних конечностей. Рабочие отмечали, что зуд становится более интенсивным в жаркое время года и чаще возникает во второй половине рабочего дня, уменьшается или вовсе исчезает после работы, в выходные дни, во время очередных отпусков.

У большинства обследованных (56,7%) мы наблюдали усиление рисунка кожи шеи, во многом напоминающее *cutis romboldeys* Nicolski. По всему кожному покрову и, особенно, в области больших складок имелись очаги поражения с мелкоотрубевидным шелушением разных размеров и конфигурации. Кожа кистей была грубая, утолщенная, иногда с инфильтрацией, на этом фоне отмечалось усиление рисунка. У 44% обследованных отмечена невыраженная припухлость кожи, окружающей ногтевые пластинки. В этих местах кожа была слегка гиперемирована с

синюшно-багровым оттенком, иногда на этих же участках имелось шелушение, трещины. Сами же ногтевые пластинки были без блеска, свободный край исчерчен и приподнят вследствие умеренного или выраженного подногтевого гиперкератоза. На коже ладонной поверхности в 68,8% случаев были явления оомозленности, а у 21,4% обследованных они носили характер тотального гиперкератоза.

Из осмотренного контингента рабочих у 8 человек, имеющих непосредственный контакт с негашеной известью, мы установили дерматиты кожи рук, которые явились следствием облигатного раздражения негашеной извести. 22 рабочих цеха помола, имеющих стаж работы свыше 5 лет, болели экземой кистей с переходом на кожу лучезапястных суставов и предплечий. Выявленные нами случаи экземы носили хронический характер с подострым течением и по сравнению с другими экземами были профессиональной этиологии. Эпикутанные капельные тесты с раствором хрома по методике Ведрова-Долгова [1], произведенные с целью установления связи заболевания с выполняемой работой, были положительными.

Из осмотренного контингента рабочих, занятых производством асбестовых шиферов, у 14 человек мы наблюдали своеобразное поражение кожи, известное в литературе как «асбестовые бородавки». Эти рабочие предъявляли жалобы на чувство боли, особенно когда эти бородавки были локализованы в области кожи стоп и концевых фалангов кистей. Из 14 выявленных нами больных с асбестовыми бородавками у 11 человек поражение было локализовано в области кожи кистей, у 3 на коже стоп. У одного больного было сочетанное поражение кожи кистей и стоп. Количество таких бородавок колебалось от 1 до 4 и достигало размера 10-копеечной монеты. Клиническая картина наблюдаемых нами бородавок была индентична с данными, приведенными в литературе.

Отоларингологическому обследованию подверглись 500 рабочих. Из осмотренных рабочих у 294 (58,6%) нами обнаружены изменения со стороны верхних дыхательных путей, среди которых хронический субатрофический и атрофический ринофарингиты составляют 25,2%. Часть обследованных рабочих жаловалась на сухость в носу и глотке, кровотечения из носа, понижение обоняния, затруднение носового дыхания. Исследования показали, что жалобы на заболевания ЛОР-органов в основном предъявляли рабочие наиболее запыленных цехов (помольный, известковый и обжиговой). У части рабочих обнаружены пылевые налеты в носу, которые локализованы преимущественно на носовой перегородке и на нижней и средней носовых раковинах. У рабочих помольного и обжигового цехов пылевые налеты были ярко выражены с более толстым пылевым наслоением.

Анализ полученных данных показал, что патологические изменения со стороны верхних дыхательных путей чаще возникают у лиц, работающих в наиболее запыленных участках производства. Так, процент патологии слизистой оболочки верхних дыхательных путей рабочих дробиль-

ного, известкового и обжигового цехов значительно выше, чем у рабочих асбошиферного и автотранспортного цехов.

Ведущую роль в возникновении патологических процессов со стороны слизистой оболочки верхних дыхательных путей играет профессия и стаж работы. Так, у рабочих со стажем работы до 3 лет изменения слизистой оболочки верхних дыхательных путей обнаружены в 3 раза меньше, чем у стажированных рабочих.

У 4 рабочих, занятых на работе по добыче известняка, выявлены глубокие деструктивные изменения слизистой оболочки носа с перфорацией перегородки.

С целью выяснения функционального состояния слизистой оболочки верхних дыхательных путей при контакте с пылью цемента исследована двигательная функция мерцательного эпителия слизистой оболочки носа по определению времени для транспортировки индикаторного вещества от передних отделов носа до носоглотки [5]. Результаты исследований показали, что у 58,9% рабочих функция мерцательного эпителия слизистой оболочки носа была нарушена в разной степени. Полное отсутствие продвижения индикаторного вещества обнаружено у 2 рабочих, имеющих выраженный атрофический процесс в носовой полости с изъязвлением слизистой оболочки. Выраженное нарушение функции мерцательного эпителия обнаружено у рабочих обжигового цеха, которое, несомненно, связано с воздействием пыли цемента и высокой температуры воздуха (35—40°C).

Резкие изменения двигательной функции мерцательного эпителия мы наблюдали у лиц, страдающих хроническим пылевым бронхитом. Следует отметить, что у всех больных этой группы функция мерцательного эпителия была нарушена в разной степени.

Резюмируя полученные данные, можно прийти к заключению, что у рабочих, занятых на производстве цемента и асбестоцементных шиферов, под воздействием неблагоприятных факторов производства развиваются профессиональные заболевания кожи, протекающие как дерматиты и экземы, а также профессиональные заболевания верхних дыхательных путей в виде хронического атрофического ринофарингита.

Институт общей гигиены и профессиональных
заболеваний Минздрава Арм. ССР

Поступила 17/VI 1975 г.

Մ. Ա. ԱՅՐԱՊԵՏՅԱՆ, Ր. Ա. ՖՐԱՆԳՈՒԼՅԱՆ

ՄԱՇԿԻ ԵՎ ՎԵՐԻՆ ՇՆՁՈՒՂԻՆԵՐԻ ԼՈՐՁԱԹԱՂԱՆԹԻ ՊՐՈՖԵՍԻՈՆԱԼ
ՀԻՎԱՆԴՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ ԱՐԱՐԱՏԻ ՑԵՄԵՆՏ-ՇԻՖԵՐԻ ԿՈՄԲԻՆԱՏԻ
ԲԱՆՎՈՐՆԵՐԻ ՄՈՏ

Ա մ փ ո փ ո մ

Հետազոտման են ենթարկվել Արարատի ցեմենտ-շիֆերի կոմբինատում աշխատող բանվորներ, որոնք ենթարկվել են ցեմենտի փոշու ազդեցությանը: Հետազոտված 420 բանվորներից 22-ի մոտ հայտնաբերվել է էկզեմա,

8-ի մոտ ձեռքերի մաշկի դերմատիտ, 288-ի մոտ ձեռքերի ափի մաշկի կոշտովներ: Մաշկի կողմից հայտնաբերված փոփոխությունների պրոֆեսիոնալ բնույթը հաստատվել է խրոմի լուծույթի վեր մաշկային կաթիլային լիորձերի միջոցով:

Օտոլարինգոլոգիական քննության ժամանակ հետազոտված բանվորների 58,6%-ի մոտ հայտնաբերվել են վերին շնչական ուղիների լորձաթաղանթի փոփոխություններ կապված արտադրության պայմանների հետ: Նշված փոփոխությունների 25,2%-ը կազմել են լորձաթաղանթի խրոնիկական սուրատրոֆիկ և ատրոֆիկ փոփոխությունները: Բանվորների 58,9%-ի մոտ պիտվել է քթի լորձաթաղանթի թարթիչավոր էպիթելի շարժողական ֆունկցիայի ընկճում: Վերջինս ավելի ակնառու է եղել խրոնիկական փռչային բրոնխիտներով տառապողների մոտ:

ЛИТЕРАТУРА

1. Долгов А. П. В кн.: Методы определения токсичности и опасности химических веществ. М., 1970, стр. 312.
2. Жидик А. В. Автореферат канд. дисс. Харьков, 1955.
3. Тарнопольская М. М. Сов. мед., 1957, 8, стр. 90.
4. Турабелидзе С. Г. Автореферат канд. дисс. Л., 1959.
5. Hilding A. Arch. Otolaring., 1932, 15, 92.