

Поступила 6 апреля 1963 г.

## ВОСПАЛИТЕЛЬНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ПРИДАТОЧНЫХ ПОЛОСТЕЙ НОСА У РАБОЧИХ ВАЛЯЛЬНО-ВОЙЛОЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА ПО ДАННЫМ КРУПНОКАДРОВОЙ ФЛЮОРОГРАФИИ

Асп. С. И. Авдонин

Кафедра рентгенологии и радиологии № 1 (зав. — проф. М. Х. Файзуллин)  
Казанского ГИДУВа им. В. И. Ленина

Работы А. И. Бухман, В. Г. Гинзбурга, И. Г. Лагуновой, Бирцу и Рэдулеску показали, что крупнокадровая флюорография придаточных полостей носа почти не уступает по качеству изображений обычной рентгенографии, но создает большие преимущества в том, что облегчает производство массовых обследований.

В целях проверки ценности этого метода для выявления поражений придаточных полостей носа нами было проведено обследование рабочих валильно-войлоочного комбината, где отмечается частая заболеваемость катарами верхних дыхательных путей и гриппом, что в известной степени связано с запыленностью, влажностью и высокой температурой в цехах (Н. Н. Краснощеков, 1960, 1964).

Исследования проводились на крупнокадровом флюорографе ТУР (ГДР), имеющем формат кадра 7×7 см. При этом применялось дополнительное приспособление для крациофлюорографии с головодержателем, изготовленное В. А. Новиковым.

Одновременно с флюорографией для уточнения характера выявленных изменений проводилась рентгенография (у 285), томография (у 36), контрастная гайморография (у 12). У 90 же рабочих были проведены наблюдения за динамикой процесса, для чего крупнокадровая флюорография проводилась многократно. При рентгенологических признаках поражения придаточных полостей носа рабочие обследовались специалистами и проходили лечение и в том числе диагностические и лечебные проколы гайморовых полостей (у 36) <sup>1</sup>.

Среди обследованных женщин было 1155, мужчин — 302. В возрасте до 20 лет было 179, от 20 до 39 лет — 950, от 40 лет и старше — 328 человек. Со стажем работы на данном предприятии до 1 года было 260 чел., от 1 до 5 лет — 393, от 6 до 10 лет — 277, от 11 до 15 лет — 235, от 16 лет и более — 292.

Картина нормальной пневматизации придаточных полостей носа отмечена у 916 обследованных (62,9%), а нарушения пневматизации пазух — у 541 (37,1%). Из всех нарушений пневматизации затмения гайморовых пазух выявлены у 84,3%, лобных пазух — у 2,2%, гайморовых и лобных пазух — у 13,5%. Судить о частоте поражений решетчатого лабиринта не представляется возможным, так как большинство снимков производилось только в носо-подбородочной проекции.

Среди выявленных заболеваний преобладали хронические. Диффузные и ограниченные утолщения слизистой оболочки обнаружены у 64,9%, жидкость в пазухах — у 23,3%, подушкообразные набухания слизистой оболочки — у 2,8%, кисты — у 8,1%, остеомы — у 0,9%. Таким образом, у 91,0% выявленные изменения могут рассматриваться как воспалительный процесс или его следствие. При этом нельзя недооценивать значение аллергических факторов (пыль животного происхождения).

Для выявления жидкости в пазухах большое значение имело то, что флюорография производилась в вертикальном положении. Это давало возможность определять горизонтальные и параболические уровни жидкости. Иногда при повторном

<sup>1</sup> Асс. Я. М. Вертильб и врач Н. А. Вишневская.

исследовании мы наблюдали появление жидкости там, где ранее определялся хронический гиперпластический процесс.

Выявленные кисты гайморовых пазух занимали от  $\frac{1}{3}$  до  $\frac{2}{3}$  их объема, а у 5 заполняли почти весь просвет пазух. Для уточнения больших кист применялась томография. Уплощение верхнего контура кист при исследовании в вертикальном положении может симулировать горизонтальный уровень жидкости. Для окончательного решения вопроса проводилась рентгенография в горизонтальном положении больного, при которой кисты давали обычный округлый верхний контур, а жидкость — равномерное затемнение пазух.

Подушкообразные набухания слизистой оболочки, характерные для острых синуитов, у обследованного контингента рабочих наблюдались редко. Мелкие теневые включения на фоне неоднородного затемнения гайморовых пазух, которые рассматривались как полипозные изменения (М. Х. Файзуллин), включены нами в группу гиперпластических процессов. Выявленные остеомы располагались в лобных пазухах и находились в начальном состоянии.

Большинство обследованных с изменениями в придаточных полостях носа предъявили разнообразные жалобы, которые сводились к головным болям, утомляемости, склонности к «простудным» заболеваниям, затрудненному носовому дыханию, сухости в носу.

Выраженные в различной степени признаки синуита при осмотре ЛОР-органов найдены у 216. Они проявлялись катаральными и гипертрофическими изменениями слизистой оболочки носа, увеличением носовых раковин, гнойными и слизисто-гнойными полосками по нижнему и среднему носовым ходам и слизисто-гнойными выделениями в носоглотке. У 146 поражение придаточных полостей носа сочеталось с субатрофическими и атрофическими ринофарингитами. У 179 при осмотре изменений не отмечено. Рентгенологически при этом определялись диффузные и ограниченные утолщения слизистой оболочки пазух, кисты и остеомы.

Поражения придаточных полостей носа при субатрофических и атрофических ринофарингитах, по данным П. П. Движкова и А. М. Гельфона (1948, 1951), протекают нередко без выраженных клинических признаков и выявляются лишь при рентгенологических исследованиях, что подтверждается и нашими наблюдениями.

795 рабочих проходили обследование в летний период времени, а 662 — в осенне-зимний. При сопоставлении результатов исследований придаточных полостей носа обеих групп существенной разницы в частоте поражений не отмечено. Однако у обследованных в осенне-зимний период несколько чаще наблюдались синуиты в фазе обострения. В основных цехах предприятия частота поражений придаточных полостей носа на 100 обследованных была примерно одинакова. В зависимости от продолжительности стажа работы на предприятии процент выявленных изменений увеличивался, о чем свидетельствует следующая таблица:

Стаж	Число обследованных	Из них с изменениями в пазухах (в %)
До 1 года	260	25,0
1—5 лет	393	31,6
6—10 "	277	40,1
11—15 "	235	43,4
16—20 "	108	44,4
свыше 20 "	184	49,5
Всего:	1457	37,1

Для контроля было проведено обследование 431 рабочего швейной фабрики. По возрасту, полу и стажу работы на предприятии они примерно соответствовали рабочим валяльно-войлочного комбината. Пневматизация пазух оказалась нарушенной у 23,7% и нормальной — у 76,3%. Разница цифровых показателей между обеими группами рабочих статистически достоверна.

Среди изменений преобладали хронические процессы в виде диффузных и ограниченных утолщений слизистой оболочки пазух, кисты выявлены у 2.

А. И. Бухман (1960), проводившая исследования придаточных полостей носа у школьников и допризывников, выявила изменения в пазухах в 19,8%, а Г. Н. Гурский (1961) у практически здоровых людей — в 26%.

Результаты, полученные при обследовании рабочих валяльно-войлочного комбината, свидетельствуют о более частом поражении придаточных полостей носа при работе в условиях запыленности воздушной среды и неблагоприятных метеорологических факторов.

Бек и Блюмляйн (1959), изучавшие состояние придаточных полостей носа у рабочих горячих цехов металлургического завода, выявили изменения слизистой оболочки придаточных полостей носа у 51%.

Таким образом, выявленная методом крупнокадровой флюорографии повышенная частота поражений придаточных полостей носа у рабочих вальально-войлокного комбината связана с часто повторяющимися заболеваниями верхних дыхательных путей сезонного и эпидемического характера, развитию которых способствуют неблагоприятные производственные факторы. Проводимые в настоящее время на комбинате мероприятия по совершенствованию технологического процесса и оздоровлению условий труда, надо полагать, позволят в будущем снизить заболеваемость ЛОР-органов и дыхательных путей. Для контроля же может с успехом применяться крупнокадровая флюорография как метод, облегчающий, по сравнению с рентгенографией, массовые обследования придаточных пазух носа.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Бухман А. И. Тез. докл. VII Всесоюзн. съезда рентгенолог. и радиол., Саратов, 1958; Вестн. рентгенол. и радиол., 1959, 1; Флюорография придаточных полостей носа. Канд. дисс., М., 1960.—2. Гельфон А. М. Тез. докл. совещания по борьбе с силикозом, М., 1948.—3. Гинзбург В. Г. Основы рентгенологического исследования черепа, М., 1962.—4. Гурский Г. Н. В сб. докл. I Дальневосточной научно-практ. конф. рентг. и радиологов. Владивосток, 1961.—5. Движков П. П. и Гельфон А. М. В сб. Силикоз, Тр. АМН ССР, М., 1951.—6. Краснощеков Н. Н. Сб. научн. раб. ин-тов охраны труда ВЦСПС, 1960, 3.—7. Лагунова И. Г., Бухман А. И. Сокр. докл. Горьковской межобл. научно-практ. конф. рентгенол. и радиол., М., 1960.—8. Файзуллин М. Х. Вест. рент. и радиол., 1957, 1; Рентгенодиагностика заболеваний и повреждений придаточных полостей носа, М., 1961.—9. Beck I., Blümlein H. Arch. Ohr.-Nas.-Kehl.-Heilk., 1959, 5.—10. Birzu I. and Radulescu M. Excerpta medica, 1958, sect. XIV, v. 12, № 8.

Поступила 13 апреля 1963 г.

## ЗАБОЛЕВАНИЯ ВЕРХНИХ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ И ЛЕГКИХ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ МОНОХЛОРУКСУСНОЙ КИСЛОТЫ

Асп. Е. З. Лиснянский, мл. научн. сотр. Л. А. Беломытцева

Клиника болезней уха, горла, носа (зав.—проф. В. А. Смирнова) Башкирского медицинского института и клиника Уфимского научно-исследовательского института гигиены и профзаболеваний (директор — канд. мед. наук Г. М. Мухамедова)

Воспалительный очаг в верхних дыхательных путях может обуславливать возникновение сегментарных бронхитов, очаговых пневмоний и аллергических плевритов (И. Д. Мишенин, 1962), хронических неспецифических пневмоний (И. Л. Кручинина, 1962).

П. М. Обуховский (1946), Д. Е. Чернов (1952), А. А. Тарасов и М. Г. Новиков (1961) и др. обратили внимание на взаимосвязь между заболеванием верхних дыхательных путей и пневмокониозами при воздействии различных пылевых вредностей.

При влиянии паров и газов на дыхательные пути рабочих этот вопрос приобретает особую важность в силу отсутствия единого мнения на происхождение токсико-химических пневмосклерозов.

На протяжении 1959—62 гг. мы изучали в динамике состояние верхних дыхательных путей и легких у рабочих, занятых в производствеmonoхлоруксусной кислоты.

Как оказалось, присутствие в воздухе аэрозоля конденсации monoхлоруксусной кислоты и промежуточных продуктов (серная кислота, сернистый газ, хлористый водород, трихлорэтилен) вызывало уже после одного года пребывания в данном производстве хронический катар верхних дыхательных путей, выражавшийся в нерезком затруднении носового дыхания, в снижении обоняния, гиперестезии слизистой оболочки носа, в уменьшении секреции слизистой оболочки верхних дыхательных путей.