

Г. А. НАРГИЗЯН, С. Ш. ПАПОЯН

О РАСПРОСТРАНЕННОСТИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИИ У РАБОЧИХ ГОРНОРУДНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ АРМЕНИИ

Изучена распространенность артериальной гипертонии у рабочих горнорудной промышленности Армении. Установлены некоторые отличия в частоте выявления артериальной гипертонии среди рабочих медно-молибденовых комбинатов Агарака и Каджарана и лиц, работающих вне контакта с молибденом и его соединениями. Молибден рассматривается как один из возможных факторов риска в развитии артериальной гипертонии.

В изучении этиологии и патогенеза артериальной гипертонии (АГ) важное место занимают эпидемиологические исследования, которые дают возможность выявить заболевание в начальных его стадиях и даже в преморбидных состояниях [1,2—5]. Целью данного исследования было изучение распространенности АГ и выяснение роли производственно-профессиональных факторов в ее развитии.

Для изучения распространенности АГ среди рабочих нами проведено эпидемиологическое исследование в ведущих предприятиях горнорудной промышленности Армении. Обследовано 1390 чел., среди них 652 рабочих Каджаранского, 127—Агарацкого медно-молибденовых комбинатов, 229—Кафанского медного комбината, 241—Зодского и 141 рабочий—Ахтальского и Шамлугского рудников.

Таблица 1
Распространенность АГ у рабочих Каджаранского медно-молибденового комбината

Группы	Возраст (в годах)	Число обл.	ПГ		АГ		Стаж по профессии (в годах)	Число обл.	ПГ		АГ	
			абс.	%	абс.	%			абс.	%	абс.	%
I (рабочие ведущих профессий)	20—29	54	9	16,6	2	3,7	до 5 лет	52	8	15,3	3	5,7
	30—39	42	9	21,4	10	23,8	5—9	33	6	18,1	6	18,1
	40—49	45	6	13,3	13	28,8	10—14	31	5	16,1	10	32
	50—59	40	9	22,5	12	30	15 и более	65	14	21,5	18	27,6
	Итого	181	33	18,2	37	20,4		181	33	18,2	37	20,4
II (рабочие вспомогательных профессий)	20—29	32	3	9,4	5	15,6	до 5 лет	26	3	11,5	2	7,7
	30—39	18	2	11,1	3	16,6	5—9	16	3	18,7	4	25
	40—49	36	12	37,5	7	19,4	10—14	19	3	15,8	3	15,8
	50—59	29	9	31	6	20,7	15 и более	54	17	31,5	12	22,2
	Итого	115	26	22,6	21	18,3	115	115	26	22,6	21	18,3

При добыче и разработке рудных ископаемых среди неблагоприятных производственных факторов основными являются пыль, вибрация, шум, тяжелый физический труд, микроклимат. Химический состав руд разный по месторождениям: каджаранские и агарацкие рудники содержат в основном соединения молибдена, ахтальские—свинец и цинк, а зодские—золото. Шамлугские и ахтальские рудники находятся

на высоте 1100—1200 м над уровнем моря, кафанские—800—1500 м, агаракские—1000—1300 м, зодские—2180—2550 м, каджаранские—1900—2400 м.

Артериальное давление (АД) измерялось дважды в положении сидя на правой руке обследуемого. За уровень АД принят средний результат двух измерений с интервалом 5—7 минут. За нормальное АД был принят уровень до 139/89 мм рт. ст., за пограничную гипертонию (ПГ)—140/90—159/94; АГ—160/95 мм рт. ст. и выше (по критерию ВОЗ). В случаях, где подозревалась симптоматическая гипертония, больные подвергались стационарному обследованию.

Из 652 обследованных в Каджаранском медно-молибденовом комбинате 301 были работники карьера, рудника, канатной дороги, дизельного парка, дробилки и транспортировки, среди них 186 (I группа) имели контакт с пылью больших концентраций (машинисты бурового станка, бульдозеристы, экскаваторщики, трактористы, водители автосамосвалов). Из них были 181 мужчина и 5 женщин. Остальные 115 лиц составили II группу (мужчины)—слесари, электрики, механики, токари.

Данные о распространенности АГ среди рабочих I и II групп по возрасту и стажу приведены в табл. 1. Следует указать, что АГ увеличивается с возрастом и стажем по данной профессии, причем корреляционной связи между стажем и частотой АГ не выявлено.

На флотационной фабрике Каджаранского медно-молибденового комбината обследовано 299 рабочих, в том числе 115 чел. основных профессий—флотаторы, заливщики, классификаторщики, мельники, имеющие контакт с пылью и химическими реагентами больших концентраций (I группа), и 184 чел. вспомогательных профессий—электрики, лаборанты, слесари, операторы, токари, аппаратчики (II группа). В I группе мужчин было 55, женщин—60, во II—112 и 72 соответственно.

Учитывая примерно одинаковую частоту АГ и ПГ у мужчин и женщин, приводим данные о распространенности АГ вне зависимости от пола (табл. 2).

Как видно из табл. 2, АГ и ПГ встречались примерно одинаково в I и II группах, но значительно реже, чем у лиц, работающих в карьере, руднике, дизельном парке, на дробилке и транспортировке. С возрастом и увеличением стажа отмечалось учащение случаев АГ, однако прямой корреляции между стажем и частотой АГ не установлено.

Обследовано также 26 электросварщиков и 26 инженерно-технических работников. В обеих группах выявлено по 3 случая АГ (11%), т. е. значительно меньше, чем у рабочих основных профессий (карьер, рудник и т. д.).

Учитывая, что в остальных месторождениях полезных ископаемых в данной отрасли промышленности число работающих сравнительно небольшое, статистическая обработка по стажу, возрасту, степени влияния неблагоприятных производственных факторов не проводилась, однако некоторые предварительные выводы были сделаны.

Таблица 2

Распространенность АГ у рабочих флотационной фабрики Каджаранского медно-молибденового комбината

Группы	Возраст (в годах)	Число обсл.	ПГ		АГ		Стаж по профессии (в годах)	Число обсл.	ПГ		АГ	
			абс.	%	абс.	%			абс.	%	абс.	%
I (рабочие веду- щих профессий)	20—29	25	1	4	—	—	до 5 лет	33	3	9,9	1	3
	30—39	14	1	7	2	14,3	5—9	24	2	8,3	2	8,3
	40—49	45	6	13	5	11	10—14	10	3	30	2	20
	50—59	31	5	16,7	11	36,4	15 и	48	5	10,4	13	27
	Итого	115	13	11,3	18	15,6	более	115	13	11,3	18	15,6
II (рабочие вспомо- гательных профес- сий)	20—29	57	5	8,7	3	5,2	до 5 лет	37	4	10	1	2,7
	30—39	45	5	11	5	11	5—9	38	3	8	3	8
	40—49	54	7	13	9	16,6	10—14	31	2	6	3	9,6
	50—59	28	8	28	9	32	15 и	78	16	20	19	24,3
	Итого	184	25	13,5	26	14,1	более	184	25	13,5	26	14,1

В Агаракском медно-молибденовом комбинате обследовано 127 рабочих, которые были распределены на 3 группы по характеру профессий и действующих производственных вредностей. В I группу вошло 47 рабочих ведущих профессий карьера—бульдозеристы, экскаваторщики, водители автосамосвалов по транспортировке руды, машинисты буровых станков, которые подвергаются воздействию пыли, газов и неблагоприятных условий местности. Во II группу вошло 35 рабочих вспомогательных профессий, в частности рабочие механического цеха: электрики, слесари и др., которые подвергаются воздействию в основном неблагоприятных микроклиматических условий и физического труда средней тяжести. В III группу (контрольная) вошло 45 рабочих разных специальностей, почти не подвергающихся влиянию производственных вредностей комбината. В I группе АГ выявлена у 14,9%, во II—у 25,7%, в III—у 17,7%, ПГ—у 23,4 28,5 и 20% рабочих соответственно.

Таблица 3

Общая распространенность АГ и ПГ в ведущих предприятиях горнорудной промышленности Армении (в %)

Частота АГ и ПГ	Агарак	Каджаран	Кафан	Зод	Ахтала, Шамлуг
АГ	19,0	17,3	7,8	8,2	11,3
ПГ	23,6	14,8	9,6	12,4	12,8
Общее колич. обследованных	127	652	229	241	141

При сравнении данных о распространенности АГ у рабочих Агаракского и Каджаранского медно-молибденового комбинатов, которые от-

личаются лишь климато-географическими условиями (высота местности), следует отметить, что АГ встречается несколько чаще среди рабочих Агарацкого комбината. Вероятно, с увеличением высоты местности число людей с гипертонической болезнью уменьшается [1].

В Кафанском медном комбинате обследовано 229 рабочих, из них 210 мужчин. По степени выраженности влияния производственно-профессиональных факторов и характера выполняемых работ рабочие распределены на 3 группы. В I группу вошло 156 рабочих карьера и рудника, которые в меньшей или большей степени контактируют с пылью (бурильщики, машинисты подземного транспорта, проходчики, водители автосамосвалов, бульдозеристы, крепыльщики, взрывники, сигналисты, слесари и др.). Во II группу вошло 45 рабочих флотационной фабрики, подвергающихся воздействию флотореагентов и продуктов их разложения (флотаторы, фильтровщики, слесари, электрики, питательщики, пробоотборщики) III (контрольную) группу составили 28 чел. из механического и ремонтного цехов. В I группе ПГ наблюдалась у 11,7, АГ—у 10,5%, во II—у 15,5 и 11% соответственно. В III группе выявлено по одному случаю АГ и ПГ.

В Зодском золотодобывающем комбинате обследовано 233 рабочих, которые по характеру производственных факторов были распределены на 2 группы: I—187 чел., работающих в подземных условиях, II—54 чел., работники карьера. ПГ составила в I группе 13,4, АГ—8%, а во II группе—по 9,2%.

В Ахтальском руднике из обследованных 49 рабочих (мужчины) АГ выявлена у 18, ПГ—у 14,2%, в Шамлутском из 50 обследованных—у 6 и 12% соответственно.

Резюмируя полученные данные (табл. 3), можно заключить, что у рабочих Кафанского, Зодского, Ахтальского, Шамлутского рудников АГ колеблется в пределах от 7,8 до 11,3%, ПГ—9,6—12,8%. При АГ, имеющей весьма сложный патогенез, нами не выявлено прямой корреляционной связи между уровнем артериального давления и стажем работы по профессии.

Распространенность АГ у рабочих Агарацкого и Каджаранского комбинатов значительно отличается, хотя они работают примерно в одинаковых условиях и подвергаются в основном влиянию молибдена и медьсодержащей пыли. Известно, что АГ более распространена среди рабочих, контактирующих с молибденом и его соединениями [6].

Выявленные нами некоторые отличия распространенности АГ у рабочих медно-молибденовых комбинатов Агарака и Каджарана требуют дальнейшего подтверждения с целью уточнения роли молибдена и его соединений как возможного фактора риска в развитии данной патологии.

ԶԱՐԿԵՐԱԿԱՅԻՆ ՀԻՊԵՐՏՈՆԻԱՅԻ ՏԱՐԱՇՎԱՇՈՒԹՅՈՒՆԸ ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ
ՎԵՌՆԱՀԱՆՔԱՅԻՆ ԱՐԴՅՈՒՆԱՐԵՐՈՒԹՅԱՆ ՄԵՋ ԶԲԱՂՎԱՇ ԲԱՆՎՈՐՆԵՐԻ ՄՈՏ

Ուսումնասիրված է զարկերակային հիպերտոնիայի տարածվածությունը Հայաստանի լեռնահանքային արդյունաբերության մեջ զբաղված բանվորների մոտ: Հաստատված են զարկերակային հիպերտոնիայի տարածվածության որոշակի տարբերություններ Ագարակի և Քաջարանի պղնձամոլիբդենային կոմբինատի բանվորների մոտ՝ լեռնահանքային արդյունաբերության այլ ձեռնարկությունների բանվորների համեմատությամբ, որոնք չեն շփվում մոլիբդենի և նրա միացությունների հետ: Մոլիբդենը դիտվում է որպես զարկերակային հիպերտոնիայի զարգացման ռիսկի գործոններից մեկը:

G. A. NARGIZIAN, S. Sh. PAPOYAN

ON THE PREVALENCE OF ARTERIAL HYPERTENSION IN
WORKERS OF THE MINING PRODUCTION OF ARMENIA

The prevalence of arterial hypertension in workers of the Armenian mining production has been studied. Some differences have been observed among the workers of the copper-molibdenum plants of Agarak and Kadjaran and persons, having no contact with molibdenum. Molibdenum is considered to be one of the "risk factors" in the development of arterial hypertension.

Л И Т Е Р А Т У Р А

1. Бодалов Г. И., Багирова-Бодалова З. И. В сб. трудов Азерб. НИИ курортологии и физических методов лечения им. С. М. Кирова, вып. XIV. Баку, 1973, с. 27.
2. Кипшидзе Н. Н., Чумбуридзе И. Т., Самадашвили А. Г. и др. В кн.: Эпидемиология артериальной гипертензии и коронарного атеросклероза. М., 1969, с. 96.
3. Остапенко Т. В. Кардиол., 1980, 7, с. 99.
4. Ратнер Н. А. Кардиол., 1973, 6, с. 67.
5. Рывкин И. А., Маслова К. К., Игнатова Л. Н., Тяпина Л. А. В кн.: Эпидемиология артериальной гипертензии и коронарного атеросклероза. М., 1969, с. 123.
6. Томилина Л. А., Суворов А. И., Вознесенский Б. В. В сб.: Матер. III итоговой науч. конф. по вопросам гиг. труда и профпатологии в химической промышленности. Ереван, 1968, с. 103.

УДК 616.643—002—053.2

Г. А. БАИРОВ, А. С. БАБЛЮАН, Ю. И. ГОЛОВКО, И. Б. ОСИПОВ

ХИРУРГИЧЕСКАЯ ТАКТИКА ПРИ УРЕТЕРОЦЕЛЕ
У ДЕТЕЙ

Изучены результаты лечения детей с эктопическим и ортотопическим уретероцеле. Установлено, что операцией выбора при эктопическом уретероцеле добавочного мочеточника является верхняя геминефроуретерэктомия. При сохраненной функции обоих сегментов удвоенной почки целесообразно применять пиелоуретероанастомоз с отведением мочи по основному мочеточнику. Первичное иссечение «кисты» можно выполнять только при ортотопическом уретероцеле малых размеров.

Уретероцеле—частая патология детского возраста. Однако до настоящего времени нет единого мнения о хирургической тактике при