

## ПСИХОНЕВРОЛОГИЧЕСКИЕ НАРУШЕНИЯ ПРИ ДЛИТЕЛЬНОМ КОНТАКТЕ С МАЛЫМИ КОНЦЕНТРАЦИЯМИ РТУТИ

*Гнелицкий Г.И., Кауров Я.В., Артеменко А.Г., Андрюхин В.И.*

*МСЧ №153, г. Нижний Новгород, ГОУ СПО «Арзамасский медицинский колледж», г. Арзамас*

Важное теоретическое и практическое значение имеет выяснение закономерностей возникновения симптомов ртутной интоксикации. Много факторов влияет на вероятность более раннего или более позднего развития интоксикации при воздействии малых доз токсических веществ, способных накапливаться, кумулироваться в организме. Несомненно, важную роль играют особенности самого организма, так как сроки появления симптомов интоксикации и их выраженность значительно различаются у людей, работающих в одинаковых условиях и имеющих равный стаж работы во вредности.

Нами обследовано непосредственно на производстве 107 человек, работающих в условиях воздействия паров ртути. Они работали на крупном предприятии, производящем различные типы электроосветительных приборов для нужд народного хозяйства. Пары ртути в количествах, эпизодически незначительно превышающих предельно-допустимые концентрации, постоянно определялись в воздухе рабочей зоны при замерах заводской промышленно-санитарной лабораторией.

С целью проведения многоаспектного анализа факторов, возможно влияющих на развитие интоксикации ртутью были изучены: 1) показатели иммунного статуса (определение содержания иммуноглобулинов в крови по методу Манчини - по методу РИД); 2) определение уровня сенсibilизации к ртути с помощью теста дегрануляции базофилов; 3) клиническое и экспериментально-психологическое обследование.

Нами при анализе возможных связей различных факторов, возможно влияющих на формирование клиники нервных и психических нарушений при воздействии в течение длительного времени малых доз токсического вещества - ртути - выявлены изменения на молекулярном, клеточном и органно-системном уровне.

Методом радиальной иммунодиффузии в геле по Манчини - определено было содержание в крови JgM, JgG, JgG<sub>A</sub>. Оказалось, что наиболее изменёнными оказались показатели содержания JgG, а именно: в 55,1 % случаев они оказались повышенными, а в 6,8% - пониженными. Содержание JgA в 17,2% случаев было повышенным, в 14,9 % - пониженным. Содержание JgM было пониженным у 5,7% работающих. Таким образом, некоторые показатели иммунного статуса оказались значительно изменёнными.

Критерии отбора работников для клинического обследования были следующие: наличие жалоб на состояние здоровья, стаж работы - не менее 7 лет и возраст - не более 45 лет. Цель, обследования - выявить начальные клинические признаки воздействия небольших концентраций паров ртути в течение длительного времени на организм работающих, и в особенности - на нервную систему. Всего полное клиническое и экспериментально-психологическое исследование было проведено у 22 человек.

Все обследованные при осмотре предъявляли жалобы на головные боли - эпизодические или частые. Интенсивность и частота головных болей обычно усиливались к концу рабочей недели. Большинство обследованных (81%) отмечали повышенную утомляемость после физических нагрузок - по сравнению с тем периодом, когда они только начинали работать в условиях воздействия паров ртути. Частыми (в 37% случаев) были жалобы на повышенную потливость, ощущение усиленного сердцебиения при незначительных физических нагрузках. Беспокоили также повышенная чувствительность к шуму, непереносимость громкой музыки, разговоров (46%). Многие (63 %) из обследованных при детальном расспросе отмечали у себя появление забывчивости, затруднения при необходимости сосредоточиться на какой-либо умственной деятельности. При исследовании неврологического статуса и соматическом обследовании у 14 работников были выявлены нерезко выраженные дистальные расстройства болевой чувствительности (вегетативно-сенсорная полиневропатия, и у 11 человек - вегетативно-сосудистая дистония).

Как видно из таблицы, само сочетание жалоб характерно для токсического воздействия, а их характер говорит в пользу поражения преимущественно нервной системы.

Экспериментально-психологическое исследование выявило снижение слухо-речевой и зрительной памяти у 7 человек, эмоциональную неустойчивость и снижение контроля над эмоциями у 16 человек.

**Таблица 1 Характер и частота встречаемости жалоб на состояние здоровья у стажированных работников, имеющих длительный производственный контакт с парами ртути**

Симптомы	абс.	%
Головокружение	10	45,4
Боли в суставах	8	36,3
Плохая память	7	31,8
Раздражительность	6	27,2
Онемение в руках	6	27,2
Быстрая утомляемость	5	22,7
Боли в сердце	2	22,7
Плохой сон	5	22,7

Сонливость днем	4	18
-----------------	---	----

В обобщённом виде выявленную при специальном обследовании клиническую картину можно охарактеризовать как астено-невротический и астено-вегетативный синдром. Несколько "органический оттенок" этим нарушениям придадут выявленные снижения запоминания и признаки поражения периферической нервной системы в виде нерезко выраженной вегетативно-сенсорной полиневропатии. Вышеуказанные симптомы не имеют специфического характера и для доказательства связи имеющихся нарушений нервной системы необходимо исследование содержания ртути в биосубстратах на фоне антидотной терапии унитиолом.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке», Москва, 2011. Т.13.
2. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке», Москва, 2010. Т.12.
3. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке», Москва, 2009. Т.11.
4. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке», Москва, 2008. Т.10.
5. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке», Москва, 2007. Т.9.
6. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке», Москва, 2006. Т.8.
7. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке», Москва, 2005. Т.7.
8. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке», Москва, 2004. Т.6.
9. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке», Москва, 2003. Т.5.
10. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке», Москва, 2002г. . Т.4.
11. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке», Москва, 2001г. . Т.3.
12. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке», Москва, 2000г. . Т.2.
13. Электронный сборник научных трудов «Здоровье и образование в XXI веке». 2011. Т.13.
14. Электронный сборник научных трудов «Здоровье и образование в XXI веке». 2010. Т.12.
15. Электронный сборник научных трудов «Здоровье и образование в XXI веке». 2009. Т.11.
16. Электронный сборник научных трудов «Здоровье и образование в XXI веке». 2008. Т.10.
17. Электронный сборник научных трудов «Здоровье и образование в XXI веке». 2007. Т.9.
18. Электронный сборник научных трудов «Здоровье и образование в XXI веке». 2006. Т.8.
19. Электронный сборник научных трудов «Здоровье и образование в XXI веке». 2005. Т.7.
20. Электронный сборник научных трудов «Здоровье и образование в XXI веке». 2004. Т.6.
21. Электронный сборник научных трудов «Здоровье и образование в XXI веке». 2003. Т.5.
22. Электронный сборник научных трудов «Здоровье и образование в XXI веке». 2002. Т.4.
23. Электронный сборник научных трудов «Здоровье и образование в XXI веке». 2001. Т.3.
24. Электронный сборник научных трудов «Здоровье и образование в XXI веке». 2001. Т.2.