

ОСОБЕННОСТИ ГЕМОДИНАМИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЙ У БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ С МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ

Е.В. Михайлова, А.Г. Жуков.

Городская клиническая больница №12, г. Нижний Новгород.

В последние годы большой научный и практический интерес вызывают вопросы диагностики сложного сочетания нарушений углеводного, липидного и других видов метаболизма и обсуждение их роли в патогенезе и прогрессировании АГ.

Целью работы явилось сравнительное исследование гемодинамических показателей у больных АГ с метаболическим синдромом (АГМС) и без него. В исследование включены 100 больных АГ II стадии в возрасте 49-69 лет (средний возраст $54,1 \pm 1,1$ года). У 50 из них АГ сочеталась с метаболическим синдромом.

Показатели центральной и периферической гемодинамики изучались при помощи оригинального метода компьютерной объемно-компрессионной осциллометрии на приборе АПКО-8-РИЦ (анализатор показателей кровообращения осциллометрический).

У больных АГМС выявлены более высокие показатели АДс, АДд, АДср и АД пульсового ($p < 0,05$). Найдены значительные сдвиги показателей, характеризующих упруго-вязкие свойства как магистральных (увеличение скорости пульсовой волны до 709 ± 35 см/с у больных АГМС в сравнении с АГ -624 ± 26 см/с; $p < 0,05$), увеличение линейной скорости кровотока до 96 ± 16 см/с и 73 ± 14 см/с соответственно; $p < 0,05$), так и сосудов сопротивления (артериол - увеличение ОПСС на 17,5% у больных АГМС и на 15% без него).

Отмечено значительное увеличение пульсового АД ($73 \pm 2,6$ мм рт. ст; $p < 0,05$) в группе больных АГМС, что является отражением высокой жёсткости и ригидности крупных артерий - показателя, имеющего самостоятельное значение как высокого фактора риска осложнённого течения АГ.

Наряду с этим отмечается существенное (на 50% и 65%) превышение удельного периферического сопротивления фактического (УПСф) над рабочим (УПСр), свидетельствующее о перенапряжении прекапиллярного русла, т.е. о резком спазме сосудов сопротивления (артериол).

В целом характер гемодинамического профиля у больных АГМС отличался определенным своеобразием. С одной стороны выявляется гиперкинетический тип кровообращения (все показатели ЦГД-СВ, СИ, УО и УИ у них были достоверно увеличены соответственно - на 28%, 17%, 22% и 23% в сравнении с контролем) на фоне высокой жесткости и ригидности магистральных артерий, с другой - выявлено высокое периферическое сосудистое сопротивление, что и послужило причиной выраженной и стойкой АГ в этой группе больных.

При изучении корреляционных взаимоотношений показателей гемодинамики с некоторыми метаболическими характеристиками у больных АГМС были выявлены следующие особенности. Выявлены положительные корреляционные связи между АДср и ИМТ ($0,210$ при $p < 0,05$); АДср и ХС ($0,233$ при $p < 0,03$); АДср и фибриногеном ($0,205$ при $p < 0,05$). Менее значимой, но вместе с тем также достоверной была корреляция между АДср и глюкозой крови ($0,175$; $p < 0,03$); ОПСС и ХС ($0,172$; $p < 0,03$); ОПСС и фибриногеном ($0,190$ при $p < 0,05$); ОПСС и ИМТ ($0,197$; $p < 0,02$).

Наиболее высокий уровень корреляции наблюдался между АДср и ОПСС ($0,370$; $p < 0,05$); ОПСС и уровнем глюкозы ($0,353$; $p < 0,05$); а также между показателем УПСф\УПСр, (свидетельствующим о перенапряжении прекапиллярного русла и резком спазме артериол) и ИМТ ($0,276$; $p < 0,05$); УПСф\УПСр и уровнем глюкозы ($0,207$; $p < 0,05$).

Таким образом у больных АГМС формируется своеобразный клинический синдром взаимного отягощения, включающий в себя развитие неблагоприятного гемодинамического профиля АГ (гиперкинетический тип циркуляции в сочетании с высоким ОПСС, жесткостью и ригидностью магистральных артерий), с другой – отчетливые метаболические нарушения, сопровождающиеся выраженными изменениями текучести крови (синдром высокой вязкости крови, тенденция к гиперкоагуляции, системные нарушения МЦ). Все это определяет более тяжелое и стабильное течение АГ, значительный риск развития коронарных и цереброваскулярных катастроф.

ЛИТЕРАТУРА

1. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке». 2009. Т. 11. № 4.
2. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке». 2008. Т. 10. № 4.
3. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке». 2007. Т. 9. № 4.
4. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке». 2006. Т. 8. № 4.
5. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке». 2005. Т. 7. № 4.
6. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке». 2004. Т. 6. № 4.
7. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке». 2003. Т. 5. № 4.
8. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке». 2002. Т. 4. № 4.
9. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке». 2001. Т. 3. № 4.
10. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке». 2000. Т. 2. № 1.
11. Электронный сборник научных трудов «Здоровье и образование в XXI веке». 2009. Т. 11. № 12.
12. Электронный сборник научных трудов «Здоровье и образование в XXI веке». 2008. Т. 10. № 12.

13. Электронный сборник научных трудов «Здоровье и образование в XXI веке». 2007. Т. 9. № 12.
14. Электронный сборник научных трудов «Здоровье и образование в XXI веке». 2006. Т. 8. № 12.
15. Электронный сборник научных трудов «Здоровье и образование в XXI веке». 2005. Т. 7. № 12.
16. Электронный сборник научных трудов «Здоровье и образование в XXI веке». 2004. Т. 6. № 12.
17. Электронный сборник научных трудов «Здоровье и образование в XXI веке». 2003. Т. 5. № 12.
18. Электронный сборник научных трудов «Здоровье и образование в XXI веке». 2002. Т. 4. № 2.
19. Электронный сборник научных трудов «Здоровье и образование в XXI веке». 2001. Т. 3. № 2.
20. Электронный сборник научных трудов «Здоровье и образование в XXI веке». 2000. Т. 2. № 1.