

границе и в покрытии в целом [2]. На основе анализа результатов исследований были предложены конструкции МП на основе TiN с ПАС (Ti – Fe), TiFeN и сочетания (Ti – Fe) + TiFeN, а также на основе сложного нитрида TiZrN с сочетанием ПАС (Ti – Zr – Fe) + TiZrFeN. Наличие ПАС в этих МП позволяет снизить перепад напряжений на границе ИП и инструментальной основы.

Опытно-промышленными испытаниями, проведенными в производственных условиях ОАО «Автодеталь-Сервис» (г. Ульяновск), подтверждена высокая работоспособность РИ с разработанными МП, имеющими ПАС. Техничко-экономические расчеты показали, что применение РИ с разработанными МП, позволяет снизить себестоимость механической обработки заготовок на 4 – 22 % по сравнению с РИ с покрытием TiN. Ожидаемый годовой экономический эффект от использования таких РИ составит до 52,2 тыс. руб. на один станок по сравнению с применением РИ с покрытием TiN. Разработанные конструкции МП с ПАС

защищены патентами на изобретения и полезные модели [3].

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Табаков В.П. Работоспособность режущего инструмента с износостойкими покрытиями на основе сложных нитридов и карбонитридов титана. – Ульяновск: УлГТУ, 1998. – 122 с.
2. Табаков В.П., Рандин А.В. Теоретико - экспериментальные исследования формирования свойств и конструкции покрытий с переходными адгезионными слоями //Математическое моделирование физических, экономических, технич., социальных систем и процессов: Труды пятой международной научно-технич. конф. Ульяновск: УлГУ, 2003. С. 185 – 186.
3. Патент на изобретение RU 2203978 РФ, МКИ 7 C 23 C 14/06, 14/24. Способ получения износостойкого покрытия в вакууме / В.П. Табаков, Г.К. Рябов, Н.А. Ширманов, А.В. Рандин. 2001102159/02. Заявл. 23.01.01. Оpubл. 10.05.03. Бюл. № 13.

Медицинские науки

СОСТОЯНИЕ ГЕМОСТАЗА, ЦЕНТРАЛЬНОЙ И МОЗГОВОЙ ГЕМОДИНАМИКИ У БОЛЬНЫХ β_1 + α -АДРЕНОЗАВИСИМЫМ ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИМ ТИПОМ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ

Воробьев В.Б., Бехтерева Н.А., Карлина Н.В.

*Ростовский государственный
медицинский университет,
Ростов-на-Дону*

Для исследования состояния гемостаза был использован метод дифференцированной электрокоагулографии с использованием цельной крови, тромбоцитарной и бестромбоцитарной плазмы с применением фазового анализа и оценки состояния структурных и хронометрических показателей гемостаза (Воробьев В.Б., 1996, 2004). Исследование мозговой гемодинамики проводили с помощью ультразвукового, триплексного сканирования сонных артерий, биполярной реоэнцефалографии в лобно-сосцевидных отведениях с записью первой производной реоэнцефалограммы, бульбарной микроскопии при 40-кратном увеличении микрососудов конъюнктивы глазного яблока. Рассчитывали также такие показатели центральной гемодинамики, как пульсовое АД, среднединамическое АД, минутный объем крови, общее периферическое сопротивление сосудов. В исследование включено 38 пациентов с гипертонической болезнью (ГБ) 2 стадии, 3 степени со средним и высоким риском по классификации ВНОК, 2001 г. и 40 практически здоровых лиц. У всех больных был верифицирован β_1 + α -адренезависимый патогенетический тип заболевания.

У больных β_1 + α -адренезависимым типом ГБ отмечалась значительная тенденция к гиперкоагуляции в цельной крови и гипокоагуляция, вызванная снижением тромбоцитарного и в большей степени плазменного звеньев гемостаза. Кровяной сгусток имел рыхлый характер в тромбоцитарной и бестромбоцитарной

плазме и плотный в цельной крови. Кроме того, у больных β_1 + α -адренезависимым типом ГБ со стороны центральной гемодинамики было выявлено повышение систолического, диастолического, пульсового и средне-динамического артериального давления и увеличение общего периферического сопротивления сосудов.

Со стороны мозговой гемодинамики у больных β_1 + α -адренезависимым типом ГБ было выявлено снижение пульсового кровенаполнения сосудов головного мозга, более выраженное в правом полушарии. Также у этих пациентов отмечалось снижение эластичности стенок и повышение тонуса артериальных сосудов, наиболее выраженное мелких артериях левого полушария.

ИЗМЕНЕНИЕ СОСТОЯНИЯ ГЕМОСТАЗА, ЦЕНТРАЛЬНОЙ И МОЗГОВОЙ ГЕМОДИНАМИКИ У БОЛЬНЫХ α -АДРЕНОЗАВИСИМЫМ ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИМ ТИПОМ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ

Воробьев В.Б., Бехтерева Н.А.,

Мацуга А.А., Ускова Т.В.

*Ростовский государственный
медицинский университет,
Ростов-на-Дону*

В данной работе изложены результаты обследования 35 больных гипертонической болезнью (ГБ) 2 стадии, 3 степени со средним и высоким риском по классификации ВНОК, 2001 г., у которых был выявлен α -адренезависимый патогенетический тип заболевания. Контрольная группа состояла из 40 практически здоровых людей, сопоставимых по полу и возрасту. Для исследования центральной гемодинамики проводили расчет следующих показателей: пульсовое