РОЛЬ ТРОМБОЦИТОВ В РАЗВИТИИ ГЕМОСТАЗИОЛОГИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЙ У БОЛЬНЫХ B_1+А-АДРЕНОЗАВИСИМЫМ ТИПОМ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ

Воробьев В.Б., Бехтерева Н.А., Прутков В.Е.
Ростовский государственный медицинский университет, Ростов-на-Дону

Для исследования состояния гемостаза был использован метода 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), а также расчет коэффициентов соотношения показателей гемостаза в тромбоцитарной и бестромбоцитарной плазме. В исследование включено 38 пациентов с гипертонической болезнью 2 стадии, 3 степени со средним и высоким риском по классификации ВНОК, 2001 г. и 20 практически здоровых лиц. У всех больных с гипертонической болезнью был верифицирован β_1+α-адренозависимый патогенетический тип заболевания.

Исследование соотношения электрокоагулографических показателей между тромбоцитарной и бестромбоцитарной плазмой выявило умеренное снижение отношения хронометрических показателей у больных гипертонической болезнью. Это указывало на относительное замедление у этих лиц процессов свертывания в бестромбоцитарной плазме. Константа использования протромбина тромбопластином была относительно ниже в бестромбоцитарной плазме, что свидетельствовало о резком снижении скорости и интенсивности образования тромбина. Соотношение показателей константы L между тромбоцитарной и бестромбоцитарной плазмой у больных данным патогенетическим типом заболевания по сравнению с контрольной группой было снижено в 3 раза. Из этого следует, что сгусток бестромбоцитарной плазмы имел очень рыхлый характер. В 2 раза у пациентов с гипертонической болезнью было повышено отношение коагуляционной активности в тромбоцитарной и бестромбоцитарной плазме.

Таким образом, у больных β_1+α - адренозависимым типом гипертонической болезни наблюдалась выраженная гипокоагуляция, в первую очередь за счет резкого ослабления коагуляционных процессов в бестромбоцитарной плазме по сравнению с практически здоровыми людьми.

СООТНОШЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ТРОМБОЦИТАРНОГО И ПЛАЗМЕННОГО ГЕМОСТАЗА У БОЛЬНЫХ B_1+ B_2-АДРЕНОЗАВИСИМЫМ ТИПОМ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ

Воробьев В.Б., Бехтерева Н.А., Карлина Н.В.
Ростовский государственный медицинский университет, Ростов-на-Дону

Нами обследовано 40 пациентов, страдающих гипертонической болезнью 2 стадии, 3 степени со средним и высоким риском по классификации ВНОК, 2001 г. все эти лица имели β_1+ β_2-адренозависимый патогенетический тип заболевания. Для исследования состояния гемостаза был использован метода дифференцированной электрокоагулографии с раздельным исследованием цельной крови, тромбоцитарной и бестромбоцитарной плазмы с применением фазового анализа и оценки состояния структурных и хронометрических показателей гемостаза (Воробьев В.Б., 1996), а также расчет коэффициентов соотношения показателей гемостаза в тромбоцитарной и бестромбоцитарной плазме. В качестве контроля обследованы 20 практически здоровых людей.

Исследование соотношения электрокоагулографических показателей в тромбоцитарной и бестромбоцитарной плазме у больных гипертонической болезнью и в контрольной группе выявило следующие изменения. Отношение продолжительности второй фазы свертывания в этих фракциях было повышено на 56% у пациентов с данным типом заболевания по сравнению со здоровыми людьми. Это указывало на относительное замедление процессов полимеризации фибрина у пациентов-гипертоников в тромбоцитарной плазме. У больных β_1+β_2-адренозависимым типом гипертонической болезни отношение констант использования протромбина тромбопластином было снижено в 2,05 раза, что свидетельствовало об относительном снижении интенсивности образования тромбина у этих лиц по сравнению с контрольной группой. На формирование относительно более плотного сгустка в тромбоцитарной плазме у больных данным патогенетическим типом заболевания указывало повышение в 2,12 раза соотношение констант L в этих фракциях. У пациентов с гипертонической болезнью отношение коагуляционной активности в тромбоцитарной и бестромбоцитарной плазме было снижено на 67,5% по сравнению со здоровыми людьми.

Следовательно, у больных β_1+β_2 - адренозависимым типом гипертонической болезни в тромбоцитарной плазме наблюдалось относительная гипокоагуляция, проявлявшаяся замедлением полимеризации фибрина, снижение интенсивности синтеза тромбина на фоне образования относительно более плотных плазменных сгустков.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ТРОМБОЦИТАРНОГО И ПЛАЗМЕННОГО ГЕМОСТАЗА У БОЛЬНЫХ РЕНИН-АНГИОТЕНЗИН – – АЛЬДОСТЕРОН - ЗАВИСИМЫМ ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИМ ТИПОМ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ

Воробьев В.Б., Бехтерева Н.А., Гречко Г.В.
Ростовский государственный медицинский университет, Ростов-на-Дону

Проведено обследование 42 пациентов с гипертонической болезнью 2 стадии, 3 степени со средним и высоким риском по классификации ВНОК, 2001 г. и 20 практически здоровых людей, сопоставимых по полу и возрасту. У всех больных гипертонической болезнью был диагностирован ренин-ангиотензин-

альдостерон-зависимый патогенетический тип заболевания. Для изучения гемостаза использовали 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), а также расчет коэффициентов соотношения показателей гемостаза в тромбоцитарной и бестромбоцитарной плазме.

При проведении дифференциальной оценки соотношения электрофизиологических показателей в тромбоцитарной и бестромбоцитарной плазме у больных ренин-ангиотензин-альдостерон-зависимым типом гипертонической болезни отношение продолжительности первой фазы свертывания оказалось сниженным на 43 % по сравнению с практически здоровыми людьми. Это указывало на существенное повышение интенсивности образования активного тромбопластина в бестромбоцитарной плазме у пациентов-гипертоников. У больных данным типом гипертонической болезни отношение константы использования протромбина тромбопластином в тромбоцитарной плазме к величине этого показателя в плазме, лишенной форменных элементов было снижено на 48% по сравнению с контрольной группой. Данный факт свидетельствовал об относительном повышении интенсивности синтеза тромбина в бестромбоцитарной плазме у этих лиц по сравнению с практически здоровыми людьми.

Таким образом, у больных ренин-ангиотензин-альдостерон-зависимым типом гипертонической болезни умеренное усиление образования тромбопластина и тромбина отмечались в плазме, лишенной форменных элементов.

ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ДЕТЕЙ г. КРАСНОЯРСКА

Гребенникова В.В., Каспаров Э.В.,
Мягкова Е.А., Тимченко Д.В.
Красноярская государственная медицинская академия, Красноярск

Изменение качества окружающей среды, угроза нарушению самоочистительной функции биосферы создают условия для разрушения гармоничной связи детского организма со средой его обитания. При этом возрастающая нагрузка на приспособительные механизмы детей разного возраста обуславливает их функциональное напряжение, следствием которого может быть их утомление, абсолютное или относительное несовершенство (Савин В.П., Сетко Н.П., 1996).

Изменение иммунного статуса организма справедливо расценивается в качестве важного маркера загрязнения окружающей среды и критерия гигиенической регламентации, даже незначительное превышение загрязнения окружающей среды (в пределах 1,2 – 1,5 ПДК) сопровождается достоверными изменениями иммунологических показателей организма, причём вредное воздействие химических загрязнителей касается практически всех звеньев иммунной системы (Гичев Ю.П., 2002).

Город Красноярск относится к крупным промышленным городам Восточной Сибири, это техногенный центр с развитой металлургической, деревообрабатывающей, химической промышленностью.

Для изучения иммунологических показателей детей г. Красноярска, мы отобрали группу здоровых детей в возрасте 7-10 лет, которые проживали в исследуемых районах, каждый из которых имел диаметрально противоположные экологические характеристики.

Иммунологические показатели определялись с применением набора моноклональных и поликлональных антител для определения дифференцировочных антигенов лейкоцитов человека методом иммунофлюорисценции «Клоноспектр». Определение концентрации иммуноглобулинов A, M, G проводилось методом радиальной иммунодиффузии в геле по Манчини.

Анализ изученных иммунологических показателей выявил, что содержание ЦИК в крови у детей в возрасте от 7 до 10 лет постепенно уменьшается. Цифры Т - и В - лимфоцитов выше средних (по сравнению с данным Лебедевой К.А. и Понякина И.Д., 1990), но не выходят за пределы максимально установленных величин. При исследовании показателей гуморального звена иммунитета отмечено увеличение концентрации JgA во всех возрастных группах, максимальное у детей 7 лет (в 2 раза). Концентрация JgM приближается к верхним границам нормы. У детей в возрасте от 7 до 10 лет повышена концентрация JgG в 1,5 раза.

Таким образом, у здоровых детей живущих в условиях крупного промышленного города отмечается напряжение клеточного и гуморального звеньев иммунитета.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Савин, В.П., Гигиенические аспекты здоровья детей, проживающих в районах с развитой газохимической промышленностью (Обзор) / В.П. Савин, Н.П. Сетко // Гигиена и санитария. – 1996. - № 4.- С. 24-26.
2. Гичев, Ю.П. Экологическая обусловленность нарушений состояния здоровья детей. Гл. 7. / Загрязнение окружающей среды и здоровье человека (печальный опыт России) / Ю.П. Гичев. - Москва – Новосибирск, 2002. – С. 106 – 129.
3. Вельтищев, Ю.Е. Проблемы экопатологии детского возраста – иммунологические аспекты / Ю.Е. Вельтищев // Педиатрия. – 1991. - № 12. – С. 74 – 79.
4. Гичев, Ю.П. Экологическая обусловленность нарушений состояния здоровья детей. Гл. 7. / Загрязнение окружающей среды и здоровье человека (печальный опыт России) / Ю.П. Гичев. - Москва – Новосибирск, 2002. – С. 106 – 129.
5. Петров, Р.В. Оценка иммунного статуса человека в норме и при патологии / Р.В. Петров, Р.М. Хаитов, Б.В. Пинегин // Иммунология. – 1994. - № 6. – С. 6 – 9.
6. Физиология иммунной системы и экология / В.А. Черешнев, Н.Н. Кеворков, Б.А. Бахметьев и др. // Иммунология. – 2001. - № 3. – С. 12 – 16.