

РЕФЕРАТ

УДК 615.387+612.111.3

З. Х. ПАРТЕВ, Ж. А. ПХРИКЯН, С. С. АМИРХАНЯН, Л. С. НИКОГОСЯН

## О СОХРАНЯЕМОСТИ ЭРИТРОПОЭТИНОВ В КОНСЕРВИРОВАННОЙ КРОВИ

Целью данного исследования явилось изучение сохраняемости эритропоэтинов в условиях консервации крови. В качестве консервантов для крови использовался раствор 76 и холодоустойчивые консерванты 9 и 11.

Были изучены следующие гематологические показатели: общий анализ крови, уровень эритропоэтической активности крови, определяемый методом культуры костного мозга в жидкой среде с регистрацией соответствующих сдвигов эритробластического ряда митотической активности эритробластов.

Имея ввиду, что колебания эритропоэтической активности крови зависят также от происходящих в организме аутоиммунных процессов и гемолизинов, нами изучались также гемолизины крови и ставилась реакция Кумбса.

Была изучена также эритропоэтическая активность крови у здоровых людей—доноров в зависимости от частоты кроводач и количества взятой крови, от сезонно-циклических перемен года в условиях города Еревана с учетом его высокогорного климата и чрезвычайно интенсивной ультрафиолетовой солнечной радиации.

Под нашим наблюдением находился 241 донор, из них 64 первичных и 177 кадровых (повторных), в возрасте от 18 до 50 лет. Стаж кадровых доноров, которые в среднем сдавали кровь по 450 мл 4—5 раз в год, колебался от 1 до 12 лет.

Кровь для исследований бралась у доноров в конце кроводачи.

Исследования изучаемых нами показателей производились в динамике: до консервации, в первый день и затем через каждые 5 дней после консервации крови до 25—30 дня ее хранения. Полученные данные были подвергнуты статистической обработке. Проведенные в этом направлении исследования показали, что в зависимости от срока хранения, эритропоэтическая активность крови изменяется в сторону снижения. В крови, консервированной на рецепте 76, эти явления особенно хорошо выражены начиная с 15-го дня хранения. В последующие дни наблюдается прогрессивное снижение эритропоэтической активности, которая к 25-дню в большинстве случаев достигает наименьшего показателя. Эритропоэтическая активность крови, консервированной на холодоус-

тойчивых рецептах 9 и 11, сохраняется сравнительно дольше, и лишь после 25—30 дня хранения отмечается ее постепенное снижение.

Наши исследования по изучению эритропоэтической активности крови здоровых людей показали, что процесс регулярной кроводачи способствует ее повышению. Так, у первичных доноров эритропоэтическая активность крови оказывалась сравнительно ниже, чем у кадровых доноров.

Нами было также установлено, что эритропоэтическая активность крови изменяется под действием сезонно-циклических колебаний года. Так, например, в весенне-летние месяцы отмечается относительное повышение эритропоэтической активности крови у людей (первичные и кадровые доноры) по сравнению с осенними и, особенно, зимними месяцами.

Следует отметить, что реакция Кумбса во всех случаях, независимо от времени года и частоты кроводач, оказывалась отрицательной, а титр гемолизинов оставался практически на постоянном уровне и колебался у здоровых людей—доноров в незначительных пределах.

Основываясь на полученных нами данных, можно сделать заключение, что в условиях наших наблюдений (через каждые 2 месяца) аутоиммунные процессы, происходящие в организме людей после кроводач, не сказываются на эритропоэтической активности крови.

Результаты наших исследований позволяют прийти к следующим выводам.

В условиях хранения крови на консерванте 7б эритропоэтическая активность ее со временем снижается.

Эритропоэтическая же активность крови при ее хранении на холодоустойчивых консервантах 9 и 11 сохраняется сравнительно дольше.

Кровь здоровых людей в условиях нормального функционирования организма обладает некоторой эритропоэтической активностью, которая колеблется в зависимости от сезонно-циклических времен года. Отмечается относительное повышение эритропоэтической активности крови в весенне-летние месяцы.

Степень эритропоэтической активности крови у людей находится в прямой зависимости от количества и частоты кроводач. Она значительно выше у кадровых, чем у первичных доноров.

Таблиц 2. Библиографий 7.

Институт гематологии и переливания крови  
им. Р. О. Еоляна

Поступило 22.VI.1971 г.

Полный текст статьи депонирован  
в ВИНТИ