

ПОВЕДЕНИЕ ДОНОРА ДО И ПОСЛЕ ДОНАЦИИ

Как подготовиться к сдаче крови?

- Накануне и в день сдачи крови запрещено употреблять жирную, жареную, острую и копченую пищу, колбасные изделия, а также мясные, рыбные и молочные продукты, яйца и масло (в т.ч.растительное), шоколад, орехи и финики. Натощак сдавать кровь не нужно!
- Лучше пить сладкий чай с вареньем, соки, морсы, компоты, минеральную воду и есть хлеб, сухари, сушки, отварные крупы, макароны на воде без масла, овощи и фрукты, кроме бананов.
- За 48 часов до визита на станцию переливания нельзя употреблять алкоголь, а за 72 часа — принимать лекарства, содержащие аспирин и анальгетики.
- Утром нужно легко позавтракать, а непосредственно перед процедурой донору положен сладкий чай.
- Также за час до сдачи крови следует воздержаться от курения.
- Медики установили, что лучше всего на кровопотерю организм реагирует именно в утренние часы. И чем раньше происходит донация, тем легче переносится эта процедура. После 12.00 сдавать кровь рекомендуется только постоянным донорам.
- Не следует сдавать кровь после ночного дежурства или просто бессонной ночи.
- Не планируйте сдачу крови непосредственно перед экзаменами, соревнованиями, сдачей проекта, на время особенно интенсивного периода работы и т. п.
- При себе необходимо иметь паспорт с регистрацией (либо свидетельство о временной регистрации) в том регионе, где сдается кровь (в настоящее время создается электронная система, которая позволит после 2012 года сдавать донорам кровь вне зависимости от места прописки).

Следование этим несложным правилам особенно важно при сдаче тромбоцитов или плазмы, их нарушение повлияет на качество заготавливаемых компонентов крови

Что касается самочувствия во время кроводачи, то у некоторых людей наблюдается легкое головокружение. Недомогание может быть вызвано снижением уровня гемоглобина, что вызывает понижение давления. Однако обычно организм здорового человека с этим легко справляется.

После сдачи крови

- Непосредственно после сдачи крови посидите расслабленно в течение 10–15 минут.
- Если вы чувствуете головокружение или слабость, обратитесь к персоналу. Самый простой способ победить головокружение: лечь на спину и поднять ноги выше головы, либо сесть и опустить голову между колен).
- Воздержитесь от курения в течение часа до и после кроводачи.
- Не снимайте повязку в течение 3–4 часов, старайтесь , чтобы она не намочла.
- Старайтесь не подвергаться значительным физическим нагрузкам в течение суток.
- Воздержитесь от употребления алкоголя в течение суток.
- Старайтесь обильно и регулярно питаться в течение двух суток.
- Употребляйте повышенное количество жидкости в течение двух суток.
- Прививки после сдачи крови разрешаются не ранее чем через 10 суток.
- Ограничений по вождению автомобиля в день кроводачи нет. За руль мотоцикла можно садиться через 2 часа после кроводачи.

Как часто можно сдавать кровь?

В целях безопасности донорства также важно соблюдать правила, установленные медиками. Так, мужчины могут сдавать кровь не более 5 раз в год, женщины — не более 4.

Есть ли универсальный донор: что стоит знать о группе крови

Первая положительная или третья отрицательная — если человек знает свою группу крови, то, скорее всего, именно в такой формулировке. На самом деле систем крови гораздо больше.

Сколько их выделяют и на что влияют антигены, может ли группа крови ребенка отличаться от родительской и бывают ли универсальные доноры?

Основная система групп крови была открыта в 1900 году австрийским врачом-иммунологом Карлом Ландштейнером. Он обнаружил, что при перемешивании крови разных людей в одних случаях клетки склеиваются (происходит агглютинация), а в других — нет. На основании этого он выделил три группы крови: А, В и 0.

Два года спустя ученики Ландштейнера обнаружили еще одну группу крови — АВ. Именно в его день рождения — 14 июня — отмечается Всемирный день донора крови.

Чешский врач Ян Янский практически одновременно с австралийцем предложил классифицировать кровь по четырем группам — I, II, III, IV. Такая система использовалась в СССР.

Сколько групп крови существует

Сегодня известно 36 систем групп крови. Они определяются наличием того или иного белка-антигена на поверхности эритроцитов и белка-антитела в плазме.

Из них в прикладной медицине чаще всего используется 14 систем, среди которых как критически важные системы — АВ0 и резус-фактор, — так и менее известные: Келл, Даффи, MNSS, Льюис, Кидд и так далее.

Например, антиген К (система Келл) — самый иммуногенный (вызывающий сильный ответ) после А, В и D. Он не учитывается при переливании плазмы, но учитывается при переливании эритроцитов.

Что такое резус-фактор

Это еще одна группа крови. В этой системе, определяемой 59 антигенами, наиболее активным является антиген D, который и подразумевается под термином «резус-фактор». Именно по его наличию или отсутствию все люди делятся на резус-положительных и резус-отрицательных.

Резус-фактор был впервые выявлен в 1940 году в крови макак-резусов, поэтому и получил такое название.

Резус-конфликт — наиболее известная проблема несовместимости групп крови матери и ребенка, когда иммунитет резус-отрицательной матери борется с антигенами в крови резус-положительного плода. С ним сталкивается примерно 10% рожениц.

«Во время беременности кровь плода не попадает в кровоток матери. Поэтому во время первой беременности у матери не вырабатываются антитела к антигену D, и ребенок остается здоровым. Но при родах кровь матери и ребенка смешивается, отчего мать становится восприимчивой к резус-антигену и образует против него антитела. При повторных родах антитела начинают усиленно вырабатываться и разрушать эритроциты», — объяснял врач-трансфузиолог Павел Трахтман в материале издания «Постнаука».

Проблему решают введением иммуноглобулина — антитела к антигену D, которые разрушают попавшие в их кровь эритроциты ребенка, прежде чем на них успевают отреагировать иммунная система, и через какое-то время самоуничтожаются.

Какая группа самая редкая

Самая редкая группа крови — Rhnull. Всего у 50 людей в мире отсутствует резус-фактор. Такая кровь может в редких случаях передаваться по наследству, однако, как правило, является результатом двух совершенно случайных мутаций. Девять человек являются донорами такой крови.

В целом разные группы крови встречаются на земном шаре примерно с одинаковой частотой. В русской популяции самая редкая кровь — четвертая отрицательная, а самая распространенная — вторая положительная. А в популяции американских индейцев, наоборот, четвертая отрицательная встречается чаще всего.

Группы к

Какая группа крови будет у ребенка

Вполне возможен вариант, что группа крови ребенка будет отличаться от обоих родителей.

Наследование происходит по законам Менделя: при наличии одного доминантного гена — проявляются его признаки, при наличии двух доминантных генов — проявляются признаки обоих генов, при отсутствии доминантных генов — проявляются признаки рецессивного гена.

Наиболее непредсказуемо наследование ребенком группы крови при союзе обладателей II и III групп. Их дети могут иметь любую из четырех групп крови с одинаковой вероятностью.

Какую кровь можно вливать в другую

Раньше считалось, что люди с первой отрицательной кровью — универсальные доноры, так как их кровь не содержит самых распространенных и иммуногенных антигенов и антител, а люди с четвертой положительной — универсальные реципиенты.

Но примерно четверть века назад стало очевидно, что универсальных доноров и реципиентов не бывает, и переливание разногруппной крови чревато тяжелыми осложнениями вплоть до гибели пациента.

Сейчас подбор компонентов крови для реципиентов ведется как минимум по десяти, а чаще по 20-30 различным показателям, отмечала главный врач московского Центра крови Ольга Майорова.

Только в случае глобальной войны или катастрофы врачи будут прибегать к переливанию разногруппной крови, полученной от универсального первого отрицательного донора — хотя это не безопасно, это лучше, чем ничего. Пациенту можно перелить не более 500 миллилитров такой крови, сообщил трансфузиолог Трахтман.