

Таким образом, у здоровых молодых людей регулярно тренирующихся в рамках ОФП отмечена стабильность функциональной активности тромбоцитов, во многом связанная с постоянством уровня чувствительности рецепторов тромбоцитов к экзогенным влияниям на тромбоциты, обуславливая необходимую адаптацию тромбоцитарного гемостаза к сложившимся условиям функционирования.

ИНТРАВАСКУЛЯРНАЯ АКТИВНОСТЬ ТРОМБОЦИТОВ У МОЛОДЫХ ЛЮДЕЙ НА ФОНЕ ОБЩЕЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ

Савченко А.П., Медведев И.Н.

*Курский институт социального образования
(филиал) РГСУ
Курск, Россия*

У молодых людей, не имеющих вредных привычек и отклонений в состоянии здоровья, регулярно тренирующихся в рамках общей физической подготовки (ОФП), не до конца выяснено состояние внутрисосудистой активности тромбоцитов (ВАТ), имеющаяся в условиях кровотока. Была сформулирована цель исследования: выяснить ВАТ у здоровых молодых людей, не имеющих вредных привычек и регулярно тренирующихся в рамках ОФП.

В группу исследования включены 147 здоровых молодых студентов, тренирующийся в рамках ОФП вначале на занятиях по физической культуре, а по завершению программы предмета в спортивной секции по ОФП (28 человек 18 лет, 31 человек 19 лет, 29 человек 20 лет, 27 человек 21 года и 32 человек в возрасте 22 лет). ВАТ определялась визуально с использованием фазово-контрастного микроскопа по Шитиковой А.С. и соавт.(1997). Статистическая обработка проведена t-критерием Стьюдента.

Уровень дискоцитов в крови у здоровых тренированных молодых людей в 18 лет жизни составил $85,9 \pm 0,10\%$, достоверно не отличаясь от значений в других возрастах, включенных в группу наблюдения. Количество дискоэритроцитов, сфероцитов, сферо-эритроцитов и биполярных форм тромбоцитов, также оставалось стабильным в их кровотоке с 18 до 22 лет. Вследствие этого сумма активных форм тромбоцитов также не претерпела достоверных изменений, составляя в среднем у обследованных $14,9 \pm 0,15\%$. В крови находящихся под наблюдением молодых людей, умеренно тренирующихся физически, уровни свободноциркулирующих малых и больших агрегатов тромбоцитов не имели достоверной динамики, составляя в среднем $2,8 \pm 0,14$ и $0,06 \pm 0,012$ на 100 свободно лежащих тромбоцитов, соответ-

ственно. Количество тромбоцитов, вовлеченных в процесс агрегатообразования, у обследованных также не менялось между 18 до 22 годами, составляя в среднем $5,8 \pm 0,12\%$.

Таким образом, по мере взросления молодых людей, умеренно тренирующихся физически, сохраняется невысокая активность тромбоцитов, обеспечивающая небольшое содержание их активных форм в кровотоке, обеспечивая физиологический уровень числа циркулирующих агрегатов различных размеров, что обуславливает оптимальные реологические свойства их крови не зависимо от уровня средовых воздействий на организм.

ДЕЙСТВИЕ НЕКОТОРЫХ ЛОКАЛЬНЫХ И ОБЩИХ АНЕСТЕТИКОВ НА ПРОНИЦАЕМОСТЬ КЛЕТОЧНЫХ И БИСЛОЙНЫХ ЛИПИДНЫХ МЕМБРАН

Хашаев З.Х.-М., Шекшеев Э.М.,

Григорьев П.А.

*Институт проблем передачи информации
им. А.А. Харкевича РАН, Москва
Институт биохимической физики РАН,
Москва*

Институт биофизики клетки РАН, Пущино

С целью изучения молекулярного механизма действия некоторых наркотических средств нами были проведены опыты на бислойных фосфолипидных мембранах с анион-селективными каналами, образованными Амфотерицином Б. Установлено, что $5 \cdot 10^{-4}$ М кокаина удваивали проводимость таких мембран, не влияя на проводимость немодифицированных фосфолипидных бислоев. Показано, что по эффективности на модифицированные бислои исследованные локальные анестетики (ЛА) расположены в ряд – Кокаин, Лидокаин, Проксаин, совпадающий с рядом их фармакологического действия. Предполагается, что молекулярный механизм обнаруженного эффекта связан с воздействием анестетиков на поверхностный заряд липидного бислоя. Из ингаляционных анестетиков нами были изучены на биологических искусственных мембранах следующие препараты: Фторотан, Метоксифлюран, Хлороформ и Бутанол. Было установлено, что некоторые соединения, в том числе местные и общие анестетики вызывают уменьшение фактора упорядоченности или, другими словами, разжижают мембраны. Было показано, что для нормального функционирования мембрана должна находиться в некотором оптимальном состоянии. После добавки ингалянта сопротивление мембран начинало падать и спустя 15-20 минут достигало нового уровня. При этом проводимость увеличивалась еще на