Установлено, что начиная с 18 лет по 21 год у здоровых молодых людей, не тренирующихся физически, в составе мембран тромбоцитов отмечается тенденция к нарастанию холестерина и снижению ОФЛ до 0,58±0,012 мкмоль/10^9 тр. и 0,39±0,014 мкмоль/10^9 тр., соответственно, при уровне соотношения ХС/ОФЛ в тромбоцитах 1,48±0,31 с достоверным увеличением ХС (0,63±0,017 мкмоль/10^9 тр.) и снижением ОФЛ (0,36±0,011 мкмоль/10^9 тр.) к 22 летнему возрасту, что указывало на нарастание у обследуемых жесткости их мембран.

Таким образом, было выявлено, что при взрослении у молодых людей, не тренирующихся физически, повышается активность липидного состава мембран тромбоцитов во многом за счет нарастания соотношения ХС/ОФЛ.

АКТИВНОСТЬ ТРОМБОЦИТОВ В КРОВОТОКЕ У КАНДИДАТОВ И МАСТЕРОВ СПОРТА ПО ЛЕГКОЙ АТЛЕТИКЕ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА

И.Н. Медведев, А.П. Савченко, С.Ю. Завалишина

Курский институт социального образования (филиал) РГСУ г. Курск, Россия

У здоровых молодых людей, испытывающих регулярные физические нагрузки в объеме соответствующим нормативам кандидата и мастера спорта, не в полной мере изучено состояние внутрисосудистой активности тромбоцитов (ВАТ) в условиях кровотока. В этой связи сформулирована цель исследования: определить ВАТ у молодых людей 18-22 лет кандидатов и мастеров спорта по легкой атлетике.

В группу исследования включены 125 здоровых студентов кандидатов и мастеров спорта по легкой атлетике, регулярно тренирующихся и принимающих участие в соревнованиях различного уровня (25 человек 18 лет, 26 человек 19 лет, 23 человек 20 лет, 24 человек 21 года и 27 человек в возрасте 22 лет). Степень ВАТ устанавливалась визуально с применением фазовоконтрастного микроскопа по Шитиковой А.С. и соавт. (1997). Статистическая обработка проведена t-критерием Стьюдента.

Содержание дискоцитов в крови 18 летних спортсменов составил 88,3±0,14%, достоверно не отличаясь от значений у обследованных более старших возрастов, включенных в группу наблюдения. Количество диско-эхиноцитов, сфероцитов, сфероэхиноцитов 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 12,0±0,12%. В крови находящихся под наблюдением молодых спортсменов, уровни свободноциркулирующих малых и больших агрегатов тромбоцитов не имели достоверной динамики, составляя в среднем 2,2±0,15 и 0,04±0,015 на 100 свободно лежащих тромбоцитов, соответственно. Количество тромбоцитов, вовлеченных в процесс агрегатообразования, у обследованных также не менялось между 18 до 22 годами, составляя в среднем 4,6±0,16%.

Постоянство невысокого уровня ВАТ у молодых спортсменов-легкоатлетов

косвенно указывает на сохранение в крови физиологического уровня индукторов агрегации (тромбина, АДФ, адреналина) при сохраняющейся между 18 и 22 годами пониженной чувствительности к ним тромбоцитов.

ТОПОГРАФИЯ ГЛУБОКИХ ЛАТЕРАЛЬНЫХ ШЕЙНЫХ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ С ПОЗИЦИЙ ЭМБРИОНАЛЬНОГО ОРГАНОГЕНЕЗА

В.М Петренко

Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И.И. Мечникова

Топографию шейных лимфатических узлов (ЛУ) до сих пор описывают по разному и нет единой точки зрения на их классификацию (Жданов Д.А., 1945; Сапин М.Р., Борзяк Э.И.,1982). H..Rouviere (1932) называл глубокие латеральные шейные ЛУ внутренними яремными, поскольку они располагаются вдоль внутренней яремной вены (ВЯВ). По данным С.М.Бронникова (1976,1978), эти ЛУ определяются на протяжении ВЯВ и по ее периметру неравномерно: латеральные — постоянно, задние — в 57% случаев, медиальные и передние — у 80–84% людей. Исследователи обращают внимание на взаимоотношения внутренних яремных ЛУ главным образом с яремными венами, внутренними органами и мышцами, которые окружают эти ЛУ. H..Rouviere впервые выделил в отдельную группу те из них, которые расположены около поперечной артерии шеи. Они встречаются постоянно справа и в 96% случаев — слева. Я решил объяснить особенности топографии внутренних яремных ЛУ с учетом особенностей их закладки в эмбриогенезе. Еще F.Sabin (1909) указала, что яремные лимфатические мешки (ЯЛМ) разделяются закладками ЛУ шеи на сеть каналов у зародышей человека 14–80 мм длины. Мной проведено исследование на серийных гистологических срезах 50 зародышей человека 5–12 нед толщиной 5–7 мкм в трех основных плоскостях, окрашенных гематоксилином и эозином, пикрофуксином по Ван Гизон.

ЯЛМ формируются у эмбрионов 10–17 мм длины (5,5–6,5 нед) около прекардинальных вен в результате неравномерного расширения их многочисленных мелких притоков и выключения из кровотока части венозных синусов в виде обособившихся лимфатических щелей с эндотелиальной выстилкой. Щели сливаются в результате истончения и разрыва межщелевых перегородок в правый и левый ЯЛМ. Они находятся главным образом позади и латерально от правой и левой ВЯВ. ЯЛМ продолжают расширяться в плотном окружении интенсивно растущих органов с деформацией: под их давлением в просвет ЯЛМ вместе с их эндотелиальными стенками погружаются мелкие артерии, имеющие более толстые стенки с адвентициальной оболочкой. У зародышей 8–9 нед в инвагинациях скапливаются лимфоциты и они превращаются в закладки шейных ЛУ, которые расчленяют ЯЛМ на сеть первичных краевых синусов ЛУ, соединяющие их лимфатические сосуды и коллекторы шеи. Помимо ЯЛМ, около ВЯВ определяются паратрахеальные лимфатические сплетения — с медиальной и вентральной сторон..