

та. К 14 суткам установлено восстановление метрических показателей исчерченных протоков и к 21 суткам - гранулярных.
Ключевые слова: криоконсервированная плацента, сиаденит, поднижнечелюстная слюнная железа.

Shepytko I.V.

MORPHOMETRIC CHARACTERISTIC MANDIBULAR SALIVA GLAND IN THE CASE OF CORRECTION OF SHARP OF EXPERIMENTAL ASEPTIC SIALADENITIS WITH TRANSPLANTATION OF CRYOPRESERVED PLACENTA

Summary. It is set as a result of the conducted morphometric research of submandibular of rats' salivary glands, that at introduction of cryopreserved placenta on a background of acute experimental sialadenitis in end-pieces and intercalated ducts on the early terms of experiment metrical indexes have a negative tendency. Minimum values are educed on a 5-10 days and supervisions recommenced a to 21 days. Destructive changes in the cut into striated and granular ducts were determined on the early terms of supervision and showed up diminishing of mean values of external diameter and height of ductal epitheliocytes and increase of indexes of diameter of lumen. To fourteenth day proceeding in the metrical indexes of the cut into striated ducts appeared and a to 21 day - into granular.

Key words: cryopreserved placenta, sialadenitis, submandibular salivary gland.

Стаття надійшла до редакції 21.11.2011 р.

© Степанчук А.П., Костиленко Ю. П., Проскурня С.А.

УДК: 616.12-007.2+611.12

Степанчук А.П., Костиленко Ю. П., Проскурня С.А.

"Украинская медицинская стоматологическая академия" (ул. Шевченка, 23, г.Полтава, 36024, Украина)

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ЛЕВОГО ПРЕДСЕРДИЯ ПРИ КОМБИНИРОВАННОМ ПОРОКЕ МИТРАЛЬНОГО КЛАПАНА

Резюме. Исследовали 27 препаратов сердца людей в возрасте от 33 до 83 лет. Из них 11 препаратов сердца людей, умерших от комбинированного порока митрального клапана. При комбинированном пороке митрального клапана в левом ушке чаще образуются и определяются тромбы, чем в других полостях сердца. Это обусловлено внутренним рельефом левого ушка, ослаблением его миогенной функции и наличием устья в его основании.

Ключевые слова: левое предсердие, левое ушко, комбинированный порок митрального клапана.

Введение

Поражение клапанов сердца, приводящее к приобретенному пороку сердца в подавляющем большинстве случаев, является результатом ревматического процесса. Первое место по частоте занимают поражения двустворчатого (митрального) клапана, в результате чего возникает или его стеноз, или недостаточность. Однако, наиболее распространенной формой порока митрального клапана является сочетание стеноза с недостаточностью, что приводит (при дальнейшем прогрессировании заболевания) к гипертрофии миокарда, нарастающей дилатации левого предсердия и, в результате этого, к застойным явлениям в малом круге кровообращения. Когда формируется комбинированный порок митрального клапана, возникает гипертензивная деформация сначала левого, а затем правого предсердий, как камер низкого давления сердца.

Описание изменений, происходящих при комбинированном пороке митрального клапана, в литературе ограничивается только констатацией гипертрофии предсердного миокарда и значительного расширения полостей. Как известно, каждому из предсердий принадлежит соответствующий аурикулярный придаток - левое и правое ушко, функциональное предназначение которых еще не до конца выяснено. В связи с патологией в литературе приводятся данные о том, что в их полостях (например, при пороках митрального клапана) образуются тромбы [Василенко и др., 1983; Панченко, Кропачева, 2007]. В настоящее время, этими дан-

ными и исчерпывается вопрос о характере морфологических изменений левого предсердия при патогенезе комбинированного порока митрального клапана.

Для получения более полного представления о характере преобразования левого предсердия сердца при митральном пороке, необходимы и более полные данные об его нормальном устройстве. Достичь этого мы пытались в предыдущих наших исследованиях [Степанчук, 2011], основные результаты которых будут использованы в данном сообщении.

Цель исследования: изучить характер морфологических преобразований левого предсердия, вместе с его аурикулярным придатком (ушком сердца), при комбинированном пороке митрального клапана на основе сравнения с накопленными нами данными об его нормальном устройстве.

Материалы и методы

Работа является фрагментом плановой НИР кафедры анатомии человека "Вивчення закономірностей структурної організації внутрішніх органів у нормі та при патології" (№ 0106U003236).

Исследовано 27 препаратов сердца людей в возрасте от 33 до 83 лет, из них 11 препаратов сердца людей, умерших от комбинированного порока митрального клапана. Препараты сердца получены в патологическом бюро Полтавской областной клинической больницы и Полтавской областной психиатрической больни-

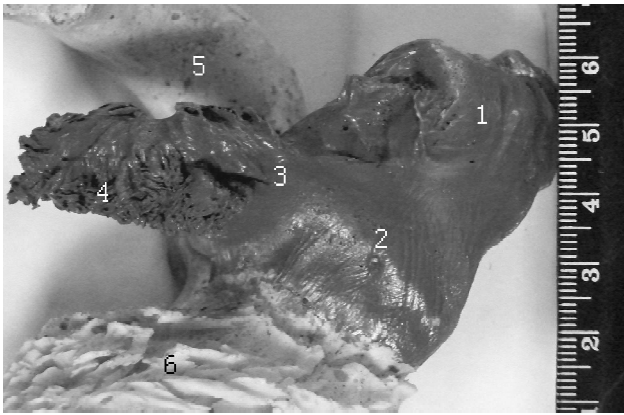


Рис. 1. Пластмассовый слепок левого предсердия в норме. 1 - верхний отдел предсердия; 2 - нижний отдел предсердия; 3 - устье левого ушка; 4 - кораллоподобные дольки левого ушка; 5 - аорта; 6 - левый желудочек сердца.

цы в рамках договора о сотрудничестве между "УМСА" и указанными заведениями.

Из первой группы (без патологии сердца) использованы 7 наиболее целостных препаратов и 2 - второй группы (с пороком митрального клапана) для получения слепков полостей сердца путем наполнения их самотвердеющей пластмассой "Протакрил". При этом полости сердца наполняли в полном соответствии с направлением движения в нем крови. В целях повышения сопротивления для оттекающей пластмассы через аорту и легочной ствол последние на выходе перевязывали лигатурой для частичного сужения. Остальные 18 препаратов подвергли традиционному методу анатомического препарирования для получения наглядной картины внутреннего строения предсердий и ушек сердца. Для документирования визуальных наблюдений использовали цифровую фотокамеру.

Результаты. Обсуждение

При изучении нормального строения предсердий и ушек сердца нами получены результаты, которые, в общем, изменяют существующий подход к рассмотрению данного вопроса, что в целом сводится к следующим выводам:

1. В предсердиях сердца можно выделить два взаимосвязанных образования, одно из которых является собственно предсердием, представляющим собой емкостный резервуар, а другое - специализированным придатком (ушко сердца). Полость собственно предсердий ввиду отсутствия гребенчатых перепонок, имеет гладкую эндокардиальную поверхность, тогда как полость ушек сердца представляет собой изрезанную конфигурацию.

2. В полости собственно левого предсердия целесообразно выделять (условно) 2 отдела: верхний - синусный (легочных вен) и нижний - воронкообразный, направленный к соответствующему левому атриовентрикулярному отверстию. В промежуточном положе-

нии между ними находится устье левого ушка (рис. 1).

3. В отличие от правого, левое ушко представляет собой более обособленное от собственно предсердия образование за счет наличия в нем осевого червеобразного, относительно длинного (около 40 мм), выроста латеральной стенки предсердия, с полостью которого он сообщается расширенной горловиной. В левом ушке гребенчатые перепонок отсутствуют, вместо них изрезанный характер его внутренней полости создают кораллоподобные дольчатые придатки (рис. 1).

Общий принцип устройства левого предсердия при комбинированном пороке митрального клапана сохраняется, что видно при рассмотрении аналогичного пластмассового слепка предсердия (рис. 2). То есть, в левом предсердии выделяется общий емкостный резервуар (собственно предсердие) и его ушковидный придаток. Однако при митральном пороке они деформируются, что выражается, в основном, в значительном расширении синусного отдела собственно левого предсердия, в результате чего его воронкообразный отдел становится короче и расширяется в области атриовентрикулярного отверстия. Последнее явление непосредственно связано с расширением левого фиброзного кольца. Данное расширение, как известно по данным литературы, приводит к расхождению между собой створок двухстворчатого клапана, приводя, тем самым, к его недостаточности [Зарецкий и др., 1979; Василенко и др., 1983]. На пластмассовом слепке левого предсердия при комбинированном пороке митрального клапана наглядно демонстрируются известные факты значительного расширения легочных вен, которые на препарате имеют форму двух пар сосковидных выпячиваний синусного отдела левого предсердия. Очевидно, что причиной этого есть нарушение гемодинамики как в малом, так и в большом круге кровообращения при

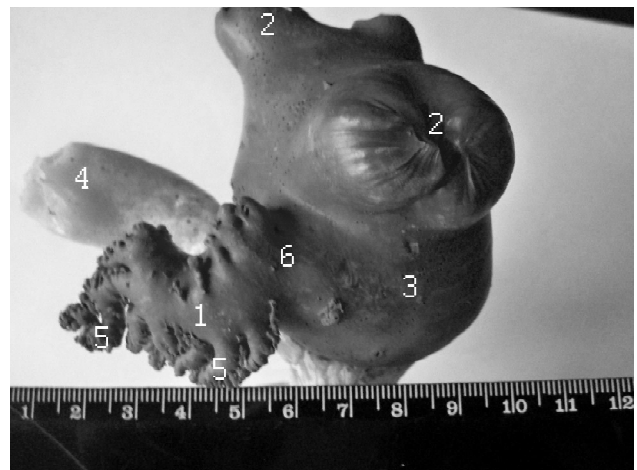


Рис. 2. Пластмассовый слепок левого предсердия при комбинированном пороке митрального клапана. 1 - осевой червеобразный вырост левого ушка; 2 - сосковидные выпячивания синусного отдела левого предсердия; 3 - нижний отдел предсердия; 4 - аорта; 5 - кораллоподобные дольки левого ушка; 6 - устье ушка.

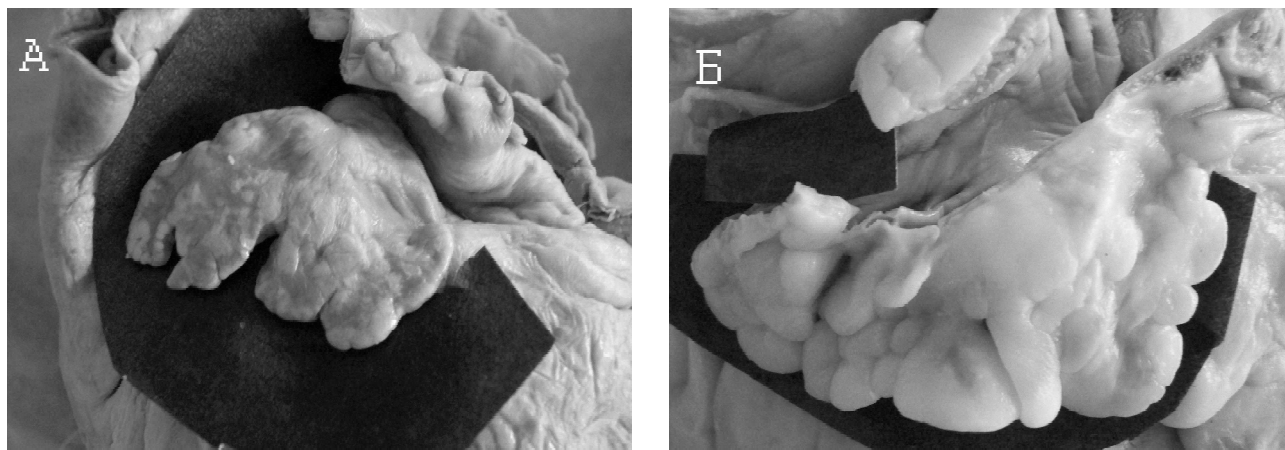


Рис. 3. Влажные препараты левого ушка в норме (А) и при комбинированном пороке митрального клапана (Б).

митральном пороке, при которых возникает застойная гипертензия в правом предсердии. Несмотря на явную предсказуемость данного явления, в литературе, насколько нам известно, этот вопрос не рассматривается, хотя он касается важного звена в общем патогенезе комбинированного порока митрального клапана. Теперь обратим внимание на то, в какой мере оказываются вовлеченными в этот процесс левое ушко. Пластмассовые слепки его полости позволяют непосредственно увидеть, что оно собой представляет из внутренней поверхности своих стенок.

Можно убедиться, что по внешней своей форме они вполне соответствуют своему исходному (т.е. нормальному) строению. Так, левое ушко, как и в норме (сердце, не отягощенное пороком клапанного аппарата) представлено осевым червеобразным выростом латеральной стенки собственно предсердия, с полостью которого он сообщается расширенной горловиной. Так же как и в норме, данный червеобразный, слепо заканчивающийся, вырост дополнен кораллоподобными дольчатыми придатками, которые в общих чертах придают левому ушку принцип строения экзокринной железы. Вполне понятно, что сходство между ними ограничивается только этими внешними чертами. Обращает на себя внимание тот факт, что при митральном пороке (по сравнению с нормой) разветвленная полость левого ушка, хотя и подвержена некоторому расширению (особенно в области горловины), однако не в пропорциональном отношении по сравнению с полостью собственно левого предсердия. Получается так, что, несмотря на открытое сообщение левого ушка с полостью собственно предсердия посредством расширенной горловины, само по себе левое ушко обладает некоторыми особыми свойствами, позволяющими ему сохранять свой миогенный тонус. К сожалению, в настоящее время, мы не располагаем данными (в литературе этому вопросу вовсе не уделяется внимания), чтобы объяснить этот феномен. Кстати, удостовериться в том, что левое ушко мало подвержено деформации при митральном пороке не обязательно прибе-

гать к методу получения пластмассовых слепков; в этом можно убедиться при внешнем осмотре препаратов сердца (рис. 3).

Многие исследователи приводят данные (полученные различными способами исследования) о том, что при различных пороках сердца в его ушках обнаруживаются тромбы, косвенно свидетельствующие о грубых нарушениях гемодинамики и изменении реологических свойств крови. По данным литературы, местом их образования чаще всего является левое ушко [Могош, 1979; Панченко, Кропачева, 2007; Икоркин и др., 2008]. Как показали данные наших исследований, причиной этому могут быть застойные условия, создающиеся в его разветвленных тупиковых полостях, в отличие от правого ушка, которое широко открыто в полость собственно предсердия. Из этого получается, что левое ушко при пороках сердца порождает условия, которые повышают риск возникновения тромбоэмболии кровеносных сосудов различных органов. Но, тем самым возрастает интерес к сущности функционального предназначения левого ушка в системе, обеспечивающей сердечную деятельность. К сожалению, в настоящее время, полноценного объяснения этого вопроса нет. Очевидно одно: считать его просто дополнительными резервуарами полости левого предсердия будет неправильно. В прежних своих работах мы выдвинули предположение о том, что сократительная активность ушек сердца способна придавать потоку крови из предсердий в желудочки турбулентное движение [Степанчук, 2011]. Если это действительно так, то при митральном комбинированном пороке данный механизм частично или полностью теряет свое значение.

Выводы и перспективы дальнейших разработок

При комбинированном пороке митрального клапана:

1. Собственно левое предсердие сохраняет характерный принцип устройства, как и в норме.
2. Синусный (верхний) отдел собственно полости

левого предсердия расширяется, нижний (воронкообразный) отдел стает короче и шире, данная гипертрофия приводит к нарушению движения крови из предсердия в желудочек.

3. Форма левого ушка мало подвержена деформации. Незначительное увеличение его полости происходит не в пропорциональном отношении по сравнению с полостью собственно предсердия, что позво-

ляет ушку сохранять свой миогенный тонус.

4. Из-за наличия в полости левого ушка множественных тупиковых углублений и перемычек в нем чаще создаются условия для застоя крови и образования тромбов.

Результаты наших исследований будут использованы для дальнейшего изучения внутреннего устройства сердца человека при патологии.

Список литературы

Василенко В.Х. Пороки сердца /Василенко В.Х., Фельдман С.Б., Могилевский Э.Б.- Ташкент: Медицина, 1983.- 366с.

Зарецкий В.В. Клиническая эхокардиография /Зарецкий В. В., Бобков В. В., Ольбинская Л. И.- Москва: Медицина, 1979.- 248с.

Диагностические возможности чреспище-

водной эхокардиографии у больных с фибрилляцией предсердий /М.Р.Икоркин, О.И.Жаринов, Н.П.Левчук [и др.] //Укр. кардіол. журнал (основний випуск).- 2008.- №3.- С.102-110.

Могош Г. Тромбозы и эмболии при сердечно-сосудистых заболеваниях / Георг Могош; [пер. с рум. К.Лиссевич].- Бухарест: Научное и энциклопедическое издательство, 1979.-

574с.

Панченко Е.П. Профилактика тромбоэмболий у больных мерцательной аритмией /Е.Панченко, Е.Кропачева.- М.: ООО "Медицинское информационное агентство", 2007.- 144с.

Степанчук А.П. Устройство предсердных полостей сердца человека /А.П.Степанчук //Світ мед. та біол.- 2011.- №2.- С.51-54.

Степанчук А.П., Костиленко Ю. П., Проскурня С.А.

МОРФОЛОГІЧНІ ЗМІНИ ЛІВОГО ПЕРЕДСЕРДЯ ПРИ КОМБІНОВАНІЙ ВАДІ МІТРАЛЬНОГО КЛАПАНА

Резюме. Дослідили 27 препаратів серця людей у віці від 30 до 83 років. Із них 11 препаратів серця людей, які померли від комбінованої вади мітрального клапана. При комбінованій ваді мітрального клапана у лівому вусці частіше утворюються і виявляються тромби, аніж в інших порожнинах серця. Це обумовлено внутрішнім рельєфом лівого вуска, послабленням міогенної функції та наявністю звуженого гирла в його основі.

Ключові слова: ліве передсердя, ліве вуско, комбінована вада мітрального клапана.

Stepanchuk A.P., Kostylenko Y.P., Proskurnia S.A.

MORPHOLOGICAL CHANGES IN THE COMBINED LEFT ATRIUM MITRAL VALVE

Summary. 27 heart preparations of people aged 33 to 83 years were studied. The 11 preparations of these were the hearts of the people who died from the combined mitral valve. In the left eye of most blood clots are formed and are determined by the combined vice mitral valve, other than in the cavities of the heart. This is due to an internal relief of the left eye, the weakening of its myogenic function and the presence of the mouth at its base.

Key words: the left atrium, left auricles, a combined defect of the mitral valve.

Стаття надійшла до редакції 16.11.2011 р.

© Власенко І.Г., Власенко В.В., Палій Г.К., Лисенко О.П., Кордон Ю.В., Шевчук Н.М.

УДК: 619:616.982.2

Власенко І.Г.¹, Власенко В.В.¹, Палій Г.К.², Лисенко О.П.³, Кордон Ю.В.², Шевчук Н.М.²

¹ Подільський науково-дослідний центр туберкульозу (вул. Привокзальна, 42, м.Вінниця, 00021, Україна); ²Вінницький національний медичний університет імені М.І.Пирогова (вул. Пирогова 56, м.Вінниця, 21018, Україна); ³Інститут експериментальної ветеринарії імені С.Н.Вышелесского національної академії наук Білорусі (ул. Брикета 28, г. Минск, 220003, Білорусь)

БІОБЕЗПЕКА ПРОДУКТІВ ХАРЧУВАННЯ ТА ТУБЕРКУЛІНОДІАГНОСТИКА У ТВАРИН

Резюме. В роботі досліджується сучасний стан і перспективи покращення якості та безпеки продуктів харчування в Україні. Запропоновані нові підходи детекції збудника туберкульозу у харчовій сировині тваринного походження (молоко). Цей метод дає можливість виявлення збудника туберкульозу незалежно від стадії розвитку його в організмі тварин за короткий проміжок часу (2-3 доби); за загальноприйнятою методикою потрібно 30-90 діб. Встановлено, що при стерилізації туберкуліну ППД для ссавців та пастеризації молока гинуть вегетативні форми патогенних мікобактерій і виявляються структури збудника туберкульозу (артроспори), які мають стійкість в навколишньому природному середовищі.

Ключові слова: безпека, продукти харчування, мікобактерії туберкульозу, молоко, туберкулінодіагностика.

Вступ

Для багатьох антропозоонозних захворювань існує біологічний ланцюг "тварина - продукти харчування - людина". При недостатньому контролі продукти харчування тваринного походження - молоко та м'ясо, ура-

жені збудником туберкульозу, можуть передавати мікобактерії туберкульозу людям. Однією з причин прогресуючого поширення туберкульозу є застаріле уявлення про розвиток збудника захворювання та застосування