

© Е.Л.Трисветова, А.А.Бова, В.И.Скорняков и др., 2005.

**Е.Л.Трисветова, А.А.Бова, В.И.Скорняков, Е.П.Леонов, О.А.Юдина,
О.В.Шмидова**

КЛИНИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ АНЕВРИЗМ СИНУСОВ ВАЛЬСАЛЬВЫ

*Белорусский государственный медицинский университет, РНПЦ
«Кардиология», ГУ особого типа «Городское патологоанатомическое бюро», ГУ «432 ГВКГ»,
Минск, Беларусь*

Аннотация

Изучена распространенность аневризм синусов Вальсальвы по данным прижизненной ультразвуковой диагностики и аутопсии и клинические проявления. Редкое (0,004 %) выявление аневризм синусов Вальсальвы методом эхокардиографии по сравнению с результатами аутопсии (4,26 %) указывает на трудности прижизненной диагностики и необходимости поиска аномалии в случае выявления первичных либо вторичных причин ее развития.

Аневризмы синусов Вальсальвы (АСВ) редко встречаются в популяции, их прижизненная диагностика вызывает трудности, обусловленные при неосложненном течении не яркой клинической картиной. По данным различных авторов частота АСВ составляет 0,1 – 3,5 % в популяционном исследовании, 15 % - при синдроме Марфана. В структуре хирургических клиник США больные с АСВ составляют 0,14 – 0,23 %. При аутопсийном исследовании АСВ выявляются в 0,09 % случаев.

Положение синусов Вальсальвы, их соприкосновение с отделами сердца в случае формирования и выпячивания аневризм обуславливает нарушение функции, а в случае разрывов – гемодинамики в близлежащих камерах. Перегрузка камер сердца дополнительным объемом крови, образование патологического соустья или фистулы неотвратимо приводит к нарушению основных функций сердца, в том числе, проводимости и возбудимости, снижению сократимости и развитию сердечной недостаточности.

Различают врожденные (первичные) и приобретенные (вторичные) АСВ, они могут протекать с разрывом и без разрыва. Аневризмы синусов подразделяются в зависимости от положения синусов, из которых они исходят. Часто (65 - 85 %) аневризма формируется в правом коронарном синусе, поскольку его боковая стенка, часть межжелудочковой перегородки, является наиболее уязвимым местом. Реже (10 – 29 %) повреждается задний некоронарный синус. Аневризма левого коронарного синуса встречается редко (5 - 13 %), аневризмы всех трех синусов Вальсальвы описывают как единичные случаи.

Врожденные аневризмы возникают в результате нарушенного соединения мышечного слоя аортальной стенки с фиброзным кольцом аортального клапана на стадии эмбриогенеза [6]. Они относятся к проявлениям дисплазии соединительной ткани, сочетаются с врожденными пороками сердца: расширением корня аорты (44-50 %), аномалией клапанов аорты (15-20 %), дефектом межжелудочковой перегородки (40-60 % случаев), либо встречаются изолированно.

Приобретенные АСВ возникают в результате поражения тканей сердца при атеросклерозе, сифилисе, кистозном медиальном некрозе (синдром Марфана, семейная расслаивающаяся аневризма аорты), аортоартериите, надклапанном стенозе аорты, травме грудной клетки, инфекционном эндокардите.

Собственные данные. Были изучены ретроспектив-

ные материалы за 5 лет (2000-2004 г.): 5050 протоколов эхокардиографического исследования 432 ГВКГ, 20095 – городской клинической больницы № 1, 3988 историй болезни 2-го кардиохирургического отделения РНПЦ «Кардиология», а также 258 протоколов аутопсийных исследований, проведенных в городском патологоанатомическом бюро г. Минска.

По данным эхокардиографического исследования АСВ были обнаружены у 3 мужчин (0,004 %). В одном случае аневризма возникла в результате инфекционного эндокардита, два других представляли врожденные состояния, обусловленные недифференцированной дисплазией соединительной ткани.

В числе госпитализированных во 2-ое кардиохирургическое отделение разрыв аневризмы синуса Вальсальвы диагностирован у 3 мужчин (0,075%) в возрасте 25 – 53 лет.

Наличие разрыва аневризмы синуса Вальсальвы являлось показанием к оперативному лечению. Операция выполнялась из срединной стернотомии. После подключения аппарата искусственного кровообращения пережималась аорта, через коронарные артерии проводилась кардиоплегия. Далее иссекали аневризматически измененную часть аорты и непрерывным швом либо отдельными швами на тефлоновых прокладках подшивали заплатку из ксенодиафрагмы. Такая пластика корня аорты позволяла устранить образовавшийся дефект и предупредить возникновение рецидивов.

Проспективное, в течение 5 лет, наблюдение за оперированными пациентами показало эффективность оперативного лечения, отсутствие рецидивов заболевания. Примененная методика оперативного лечения АСВ позволила сохранить трудоспособность больных. Литературные данные свидетельствуют об эффективности оперативного вмешательства в молодом и пожилом возрасте пациентов.

При аутопсии в 11 случаях (4,26 %) у 7 мужчин и 4 женщин диагностированы аневризмы синусов Вальсальвы. В двух случаях разрыв аневризмы послужил основной причиной смерти, в девяти – аневризмы выявлены при аутопсийном исследовании как сопутствующая патология. Аневризма некоронарного синуса встретилась в 7, левого и правого синуса – в 4 случаях. В сочетании с АСВ определялись другие нарушения архитектоники сердца: малые аномалии – изменение формы, размеров папиллярных мышц, эктопия хорд, аномальное положение хорд в желудочках сердца; открытое овальное окно у взрослого пациента; дефект межпред-

сердной перегородки.

Результаты исследований совпали с литературными данными о редкой распространенности и трудности прижизненной диагностики неосложненных АСВ. Вместе с тем, поиск признаков изменений синусов аорты при ультразвуковом исследовании в случае расширения ее восходящего отдела (часто максимальной норме для конкретного возраста и площади поверхности тела) приводит к выявлению аномалий.

Врожденные АСВ относятся к малым аномалиям сердца и встречаются в сочетании с другими проявлениями отклонений развития внутрисердечных структур,

которые визуализируются при эхокардиографии.

Прижизненная и посмертная статистика показала преобладание аневризм некоронарного синуса Вальсальвы с/без прорыва у мужчин среднего возраста.

Больные с АСВ подлежат диспансерному наблюдению. Регулярный ультразвуковой контроль за состоянием сердца, ограничение физических нагрузок, коррекция факторов, провоцирующих гемодинамическую нагрузку на корень аорты позволят предупредить серьезные осложнения. В случае появления признаков разрыва аневризмы синуса Вальсальвы необходимо безотлагательное оперативное лечение.

E.L.Trisvetova, A.A.Bova, V.I.Scorniaikov, E.P.Leonov, O.A.Judina,
O.V. Shmidova

THE SUMMARY

PREVALENCE AND CLINICAL VALUE ANEURYSMS OF SINUS VALSALVA

*The Byelorussian state medical university, RSPC "Cardiology", SS special type
«City pathoanatomical Bureau », SS« 432 PMCH»
Minsk, Byelorussia*

Prevalence an aneurysme of sinus Valsalva is investigated according to lifetime ultrasonic diagnostics and autopsy et symptoms clinicales. Rare (0,004 %) revealing an aneurysms of sinus Valsalva a method of an echocardiography in comparison with results autopsy (4,26 %) specify difficulties of lifetime diagnostics and necessity of search of anomaly in case of revealing the initial or secondary reasons of its development.

E-mail: trisvet-47@yandex.ru

© A.Zenelaj, M.Brati, V.Zenelaj, 2005

A.Zenelaj, M.Brati, V.Zenelaj

THE ROLE OF FASCIOTOMY IN THE REDUCTION OF ISCHEMIA IN PERIPHERAL ARTERIAL TRAUMA

*Central University Military Hospital.
National Trauma Centre Laprake, Tirana/Albania*

Introduction: In each case with important vascular injury one of the crucial problems to be solved is the installation of compartment syndrome.

Material and Methods: From August 1999-March 2005 we treated 77 patients with important arterial injuries of the limbs. From the study were excluded patients with arterial injuries that do not menaced limb vitality. 72 patients were males, 5 females.

The range in the age was from 13 to 65 years old. In 62 patients the injury was in the inferior limbs and in other 15 the injury was in superior limbs. The injuries were causality of shotguns in 55 cases, knives and other sharp objects in 17 cases, road incidents in 4 cases, and jatrogenic in 2 cases.

We performed fasciotomy in 29 cases. All of them were in the legs. In the cases we performed fasciotomy complexity of trauma was 93 %. The rest of the cases had a complexity of 15 %. Mean time of admission in our department from the moment of trauma was 16.5 h in the fasciotomy group and 6.5 h in non fasciotomy group. In the cases with fasciotomy one of the rivascularization procedures was performed in

85 % of patients. Rivascularization of the limbs were performed in 100 % of cases treated without fasciotomy. For evidencing statistical differences we used Mann-Whitney test.

Results: In the cases treated with fasciotomy 26 patients did well versus 32 in non fasciotomy group. Amputation in different levels were performed in 3 cases in fasciotomy group and 1 patient in the other one. Neuropathy was installed in 2 patients with fasciotomy versus 1 patient without fasciotomy. Muscular necrosis suffered 3 patients with fasciotomy. Mean duration of hospital stay was 19 days in the group with fasciotomy and 10 days in the other group.

Discussion: Judging from the trauma complexity and time of admission in our department we see statistical differences between two groups [$p < 0.05$]. Thereby, theoretically, even in the number of amputation we would have statistical differences. In fact this did not happen. We saw statistical differences between two groups only in duration of stay in hospital.

Conclusion:

1-Fasciotomy is as well important as the rivascularisation procedure is, making it more effective and reducing sequels of compartment syndrome

2-Time, complexity and anatomic region that arterial trauma is associated, are important factors in the decision of performing or not fasciotomy.

3-When compartment syndrome is installed long incisions should be done

4-The possibility of installation of compartment syndrome in upper limbs is less than in the inferior ones.