

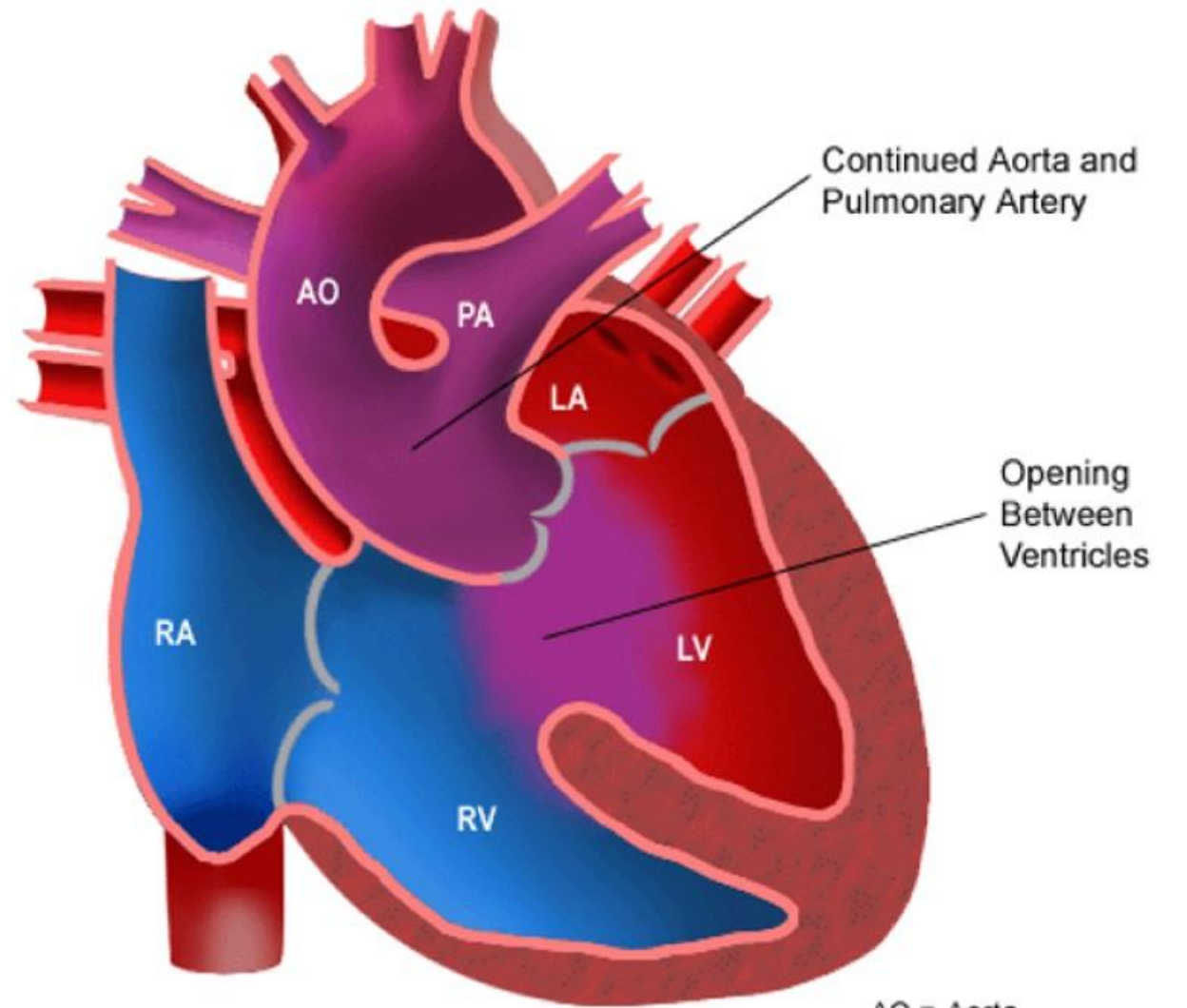


Общий артериальный ствол

Жук О. И.

- Общий артериальный ствол – врожденный порок сердца, при котором от основания сердца отходит один сосуд, обеспечивающий системное, легочное и коронарное кровообращение
- >90% случаев + ДМЖП, truncus arteriosus «сидит верхом на дефекте» над ПЖ в 40% случаев - ТФ
- Общий клапан, от 2 до 6 створок (чаще 4)
- Около 5 случаев на 10000 новорожденных
- Около 1% среди ВПС
- 97 % пациентов находятся в критическом состоянии сразу после рождения

Truncus Arteriosus



■ Oxygen-rich Blood
■ Oxygen-poor Blood
■ Mixed Blood

AO = Aorta
PA = Pulmonary Artery
LA = Left Atrium
RA = Right Atrium
LV = Left Ventricle
RV = Right Ventricle

Особенности анатомии

- 40 % случаев – ствол смещен к правому желудочку
- 50% случаев – ствол примерно посередине между ПЖ и ЛЖ
- 10 % случаев (пред. Слайд) – ствол смещен к левому желудочку

Коронарная анатомия:

- 20% случаев – нормальная анатомия
- 80% случаев – устья коронарных артерий расположены над комиссурами

Особенности анатомии

- Может сочетаться с другими ВПС: недостаточность клапанов, вторичные септальные дефекты, аномалии коронарных артерий, правая дуга аорты, аномалии коронарных артерий, добавочная ЛВПВ и другими
- ЛА могут быть стенозированы или легочная гипертензия развивается быстро – в таком случае гиперволемиа малого круга не выражена

Гемодинамика

- Внутриутробно: порок мало влияет на кровообращение, так как малый круг практически не работает
- Постнатально: резкая гиперволемиа малого круга с последующим отеком легких и перегрузкой объемом левого желудочка за счет повышенного венозного возврата)
- Недостаточность трупкального клапана также способствует перегрузке левого желудочка и его декомпенсации



I



II



III



IV

Colett and Edwards



A1

Van Praagh



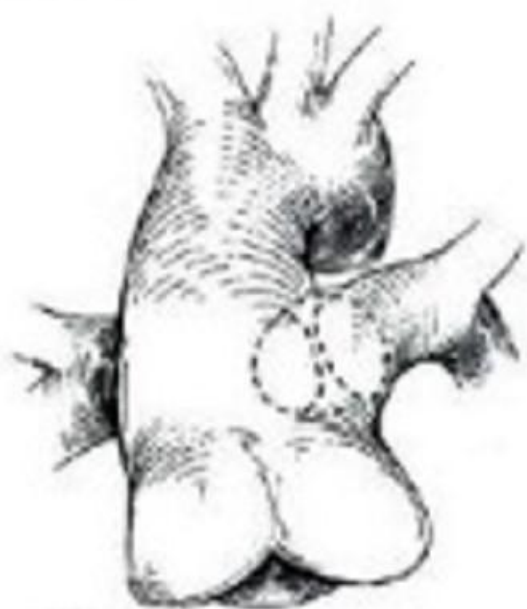
A2



A3



A4



A1-2

Modified Van Praagh



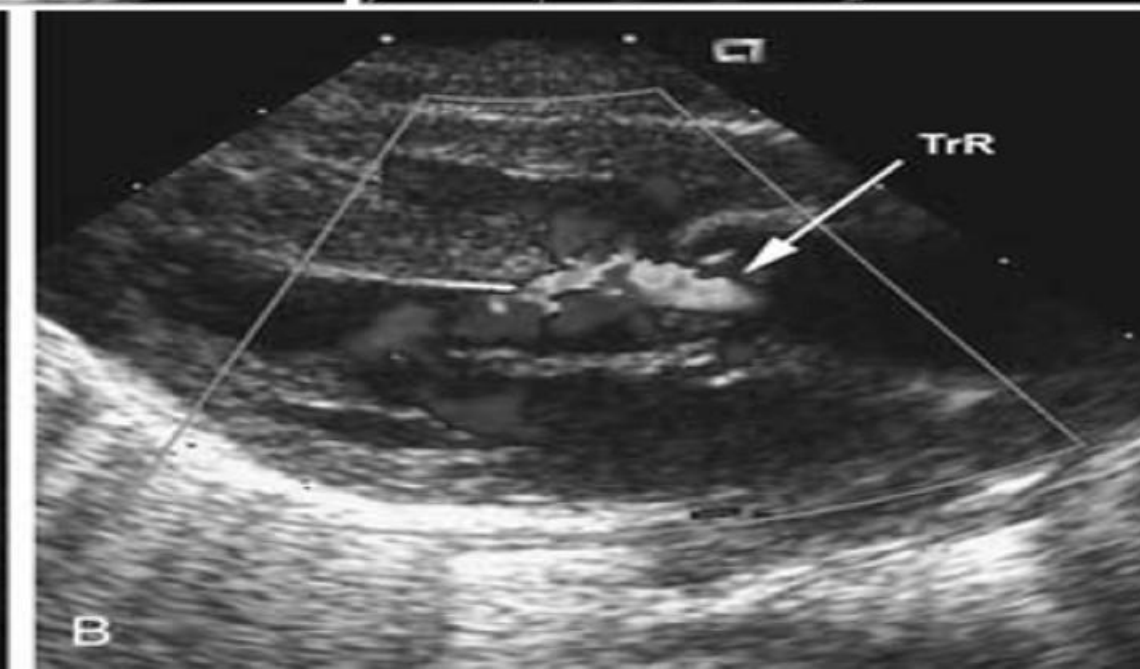
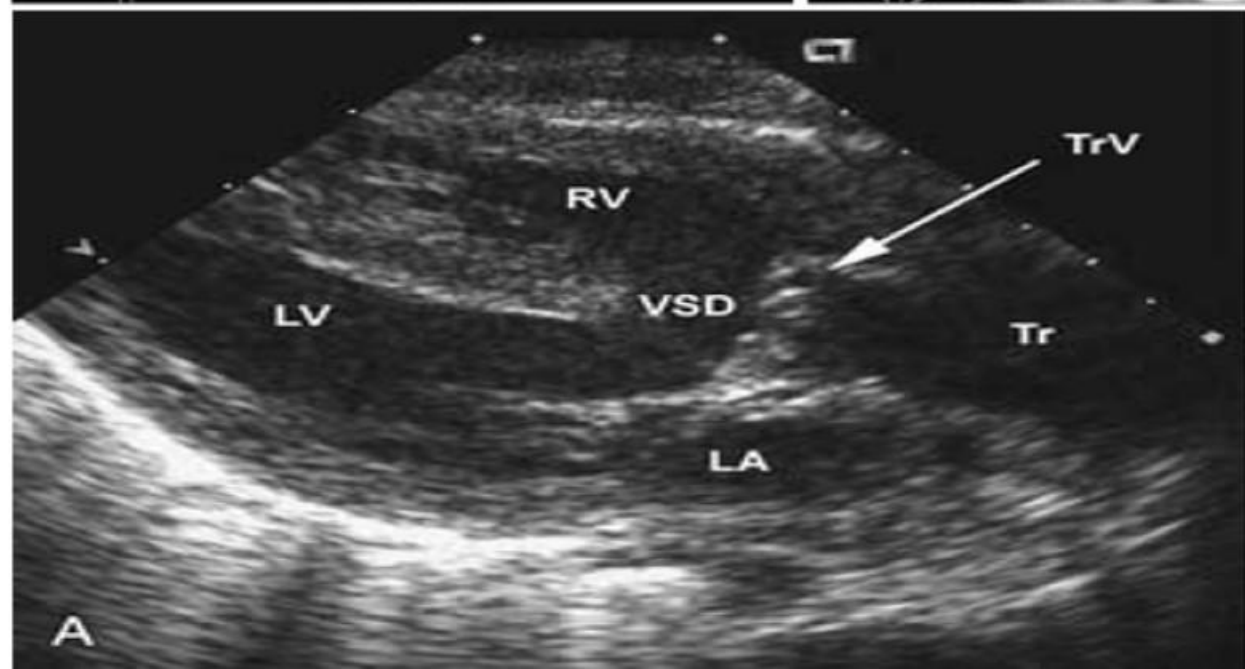
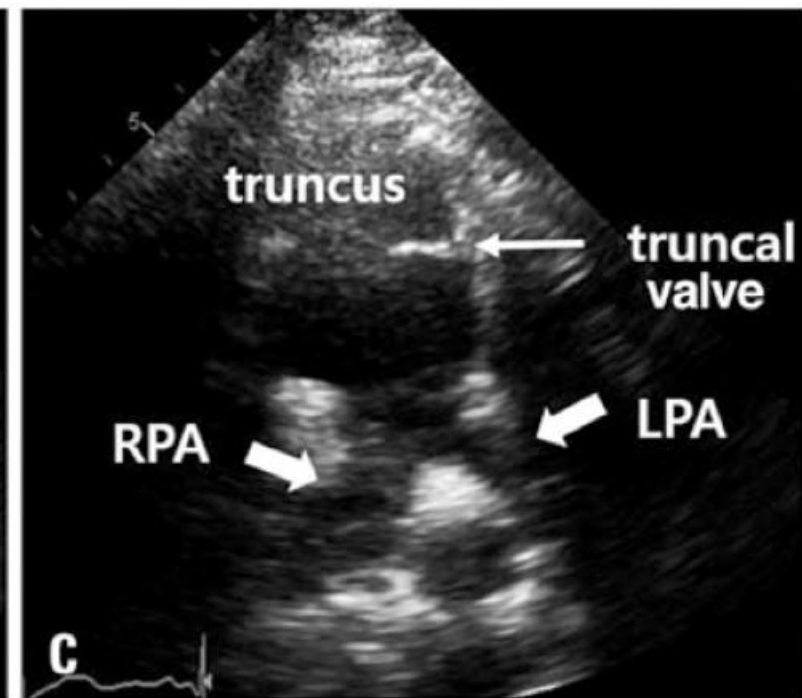
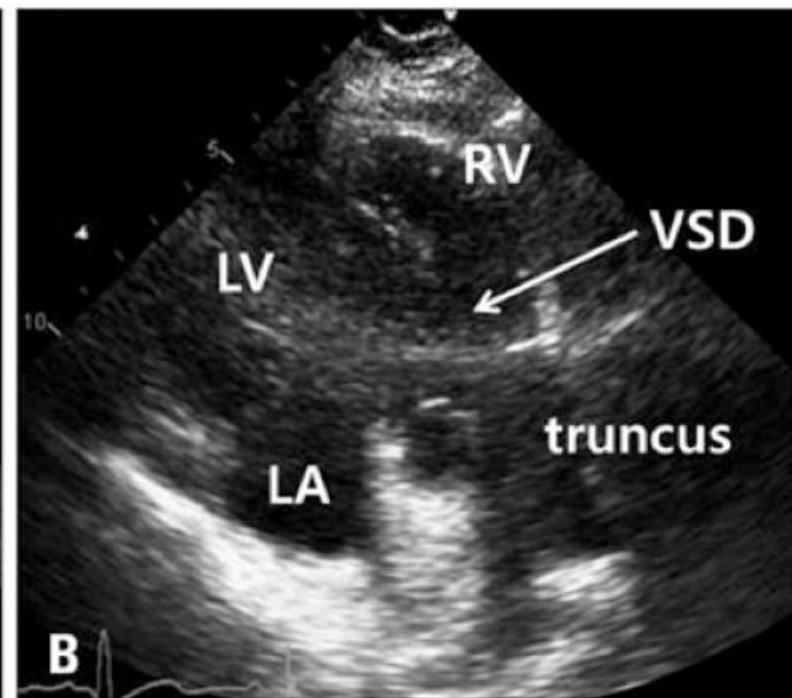
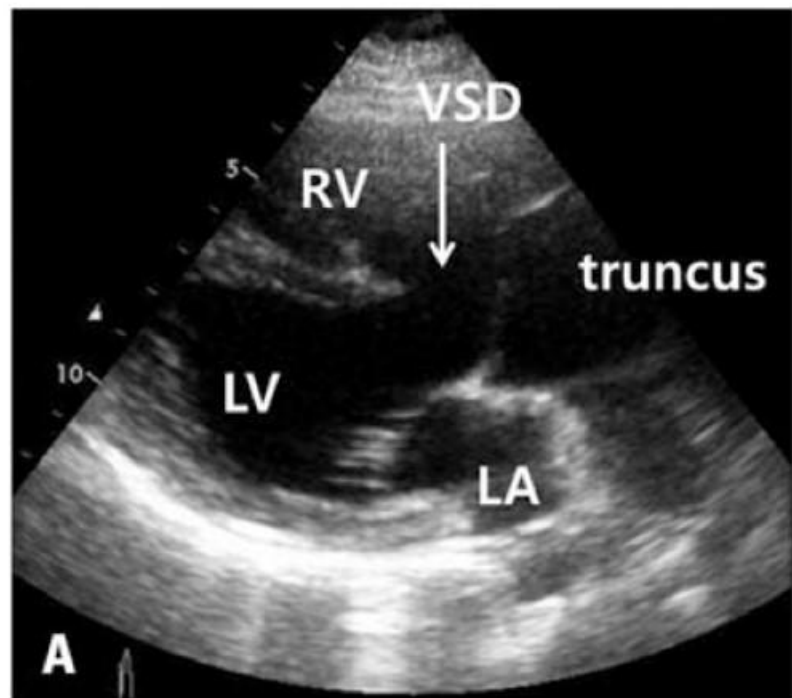
A3

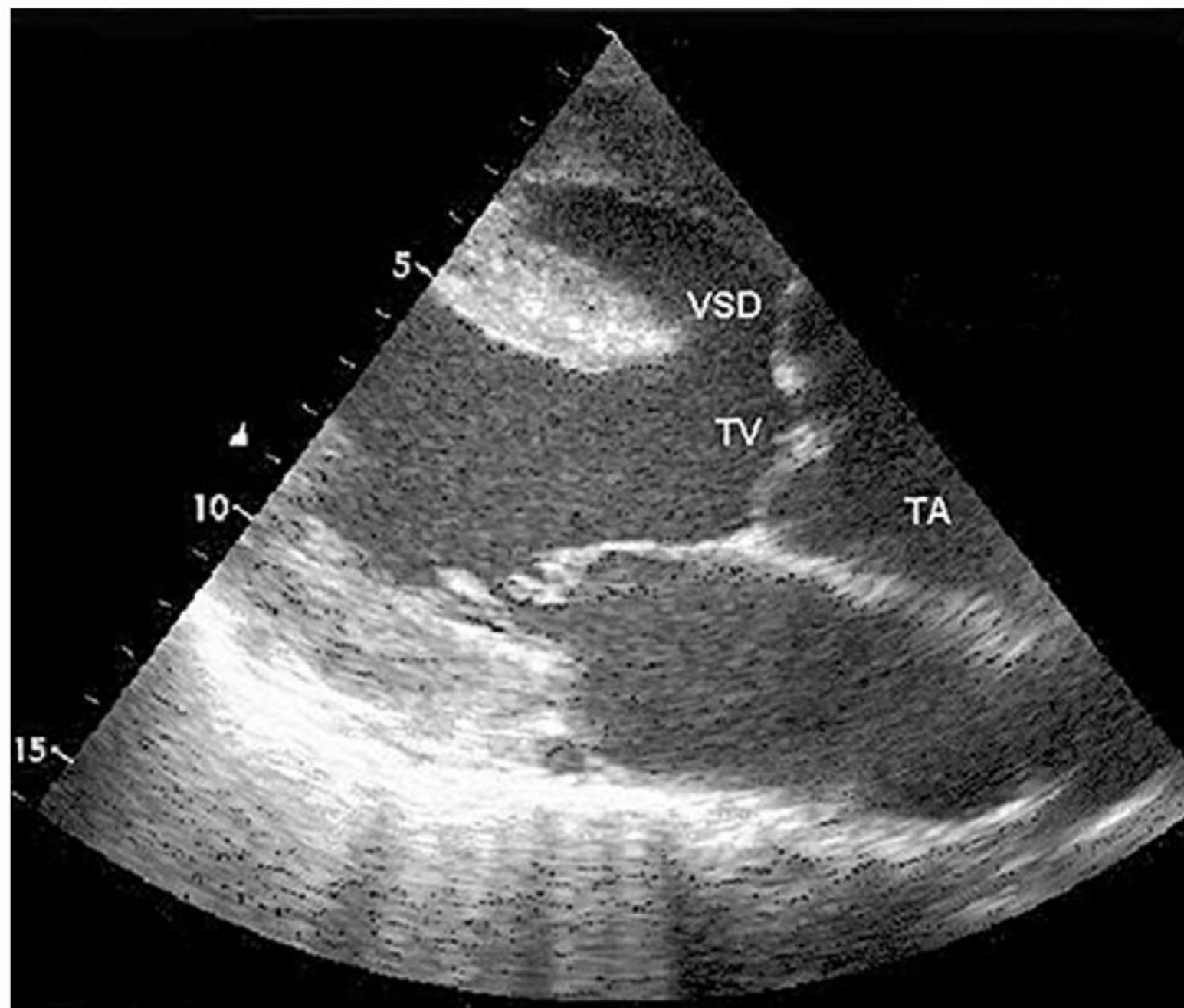


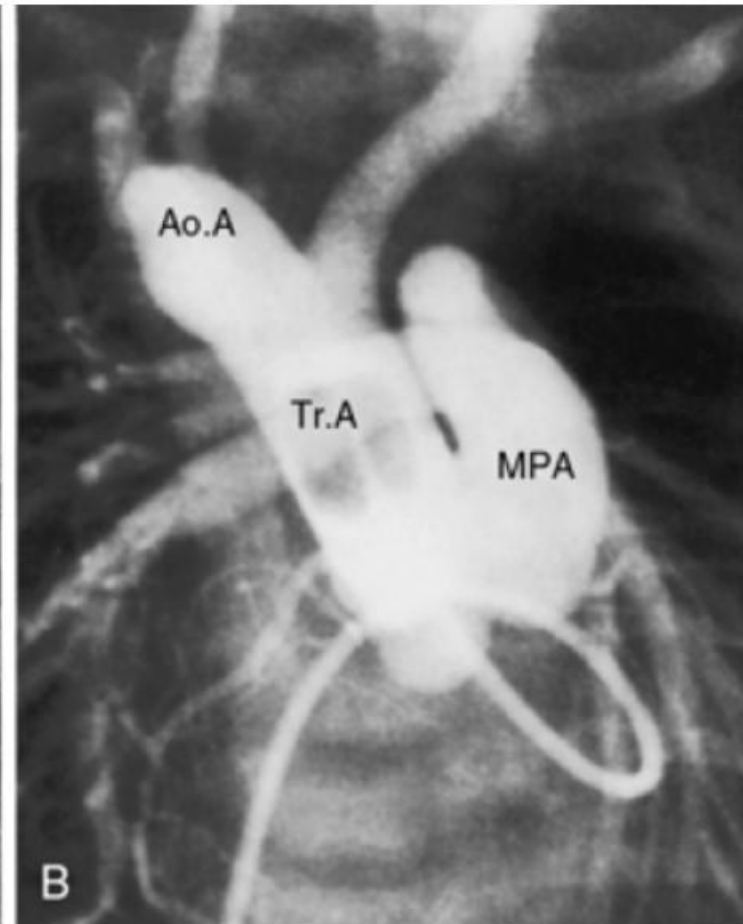
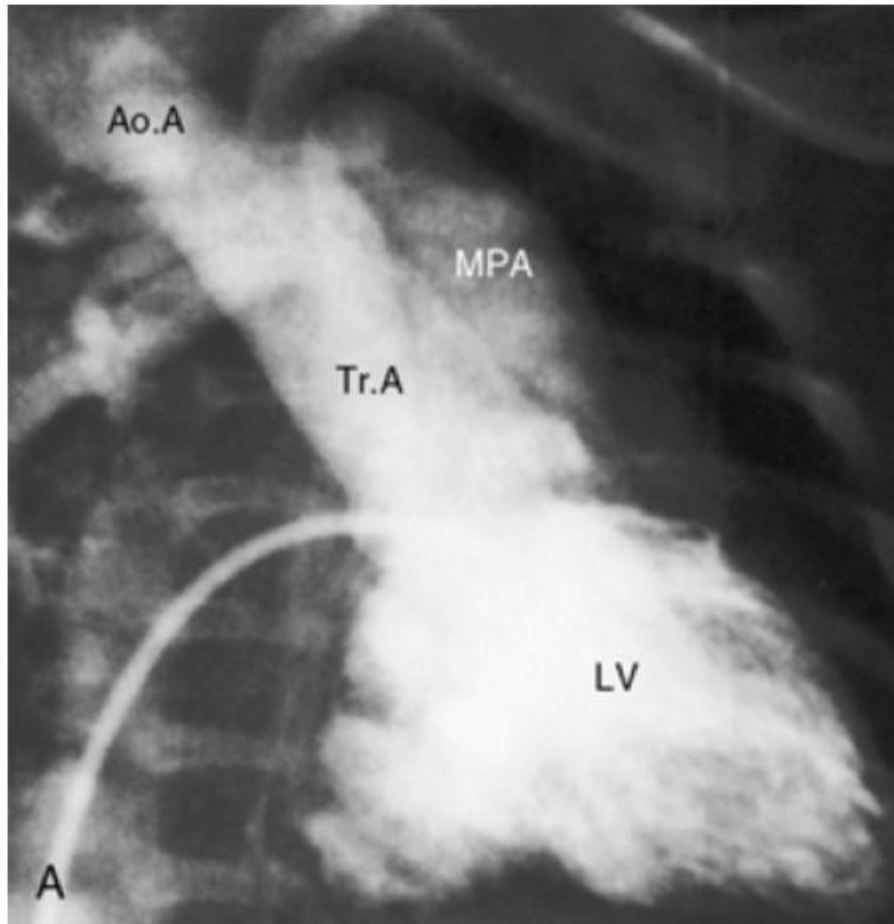
A4

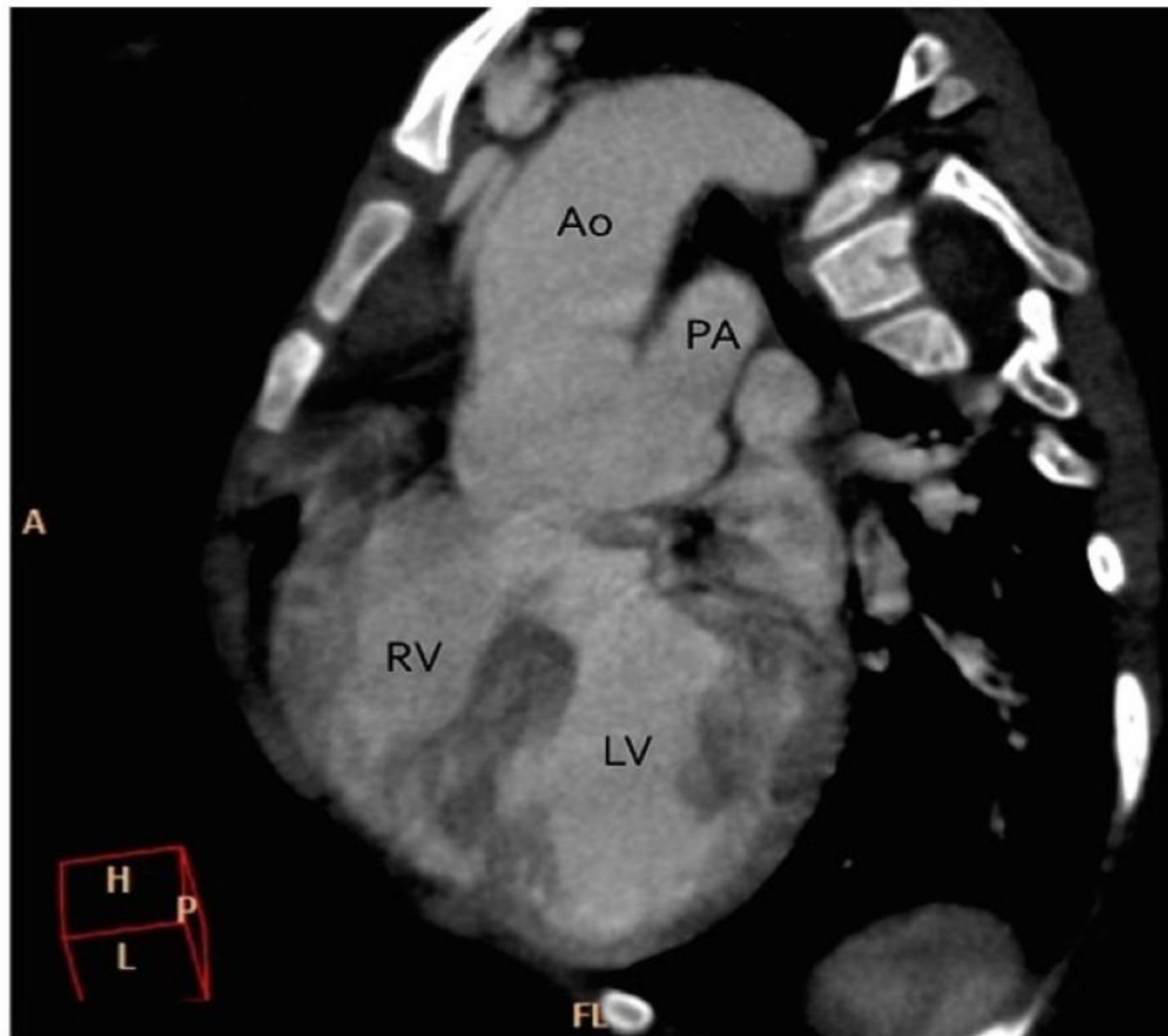
Диагностика

- Общие симптомы (отказ от кормления, слабость, адинамия, тахипноэ, тахикардия, кашель)
- ЭКГ ---
- Рентгенография ---
- УЗИ ++
- Ангиография +++
- КТ-ангиография с контрастным усилением +++





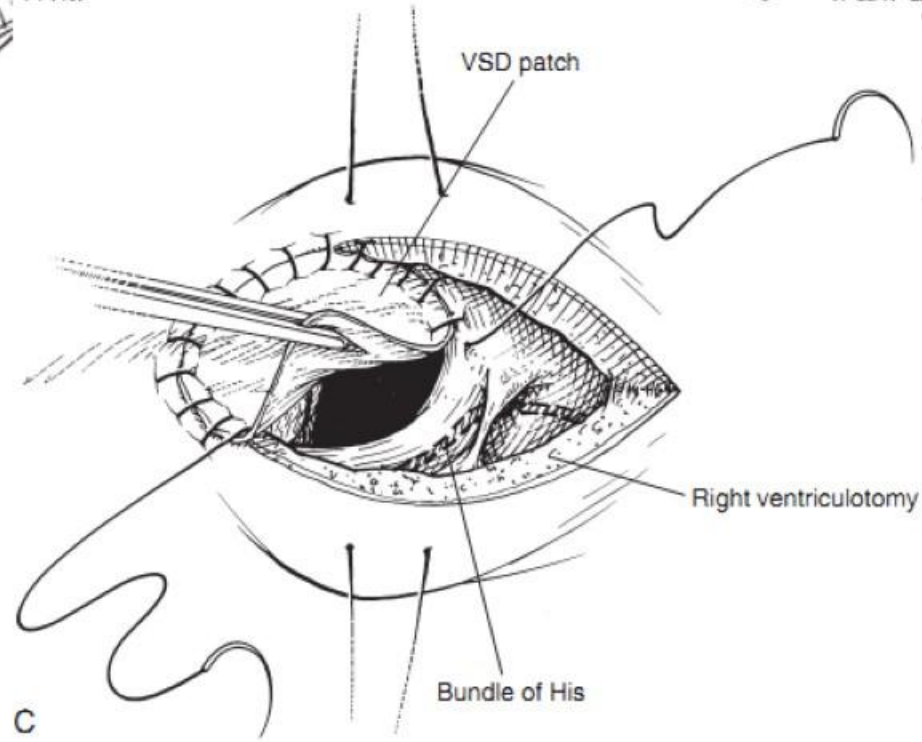
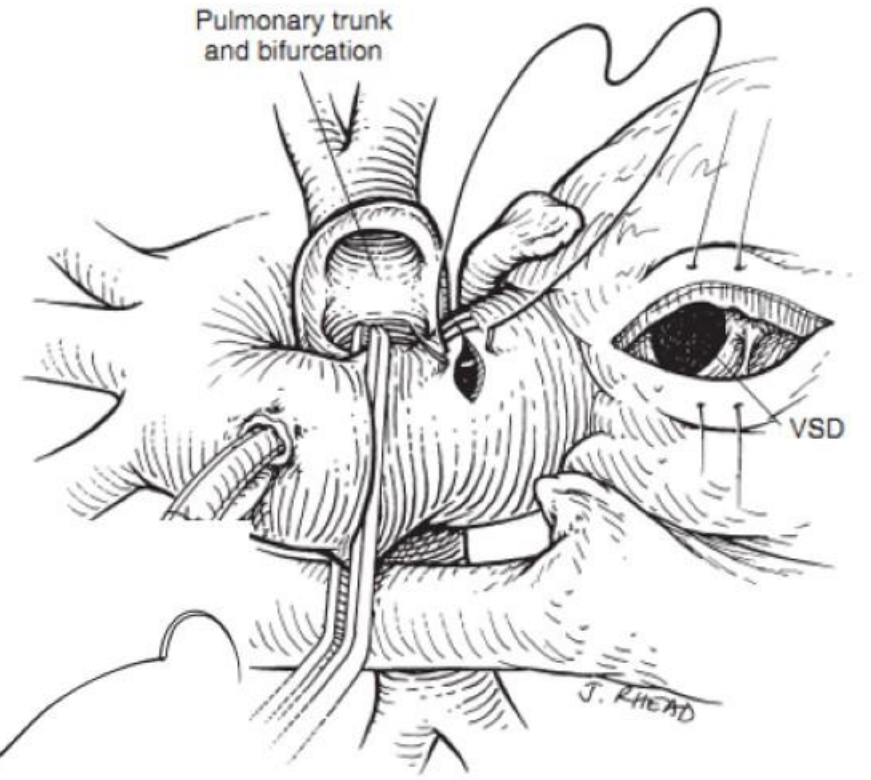
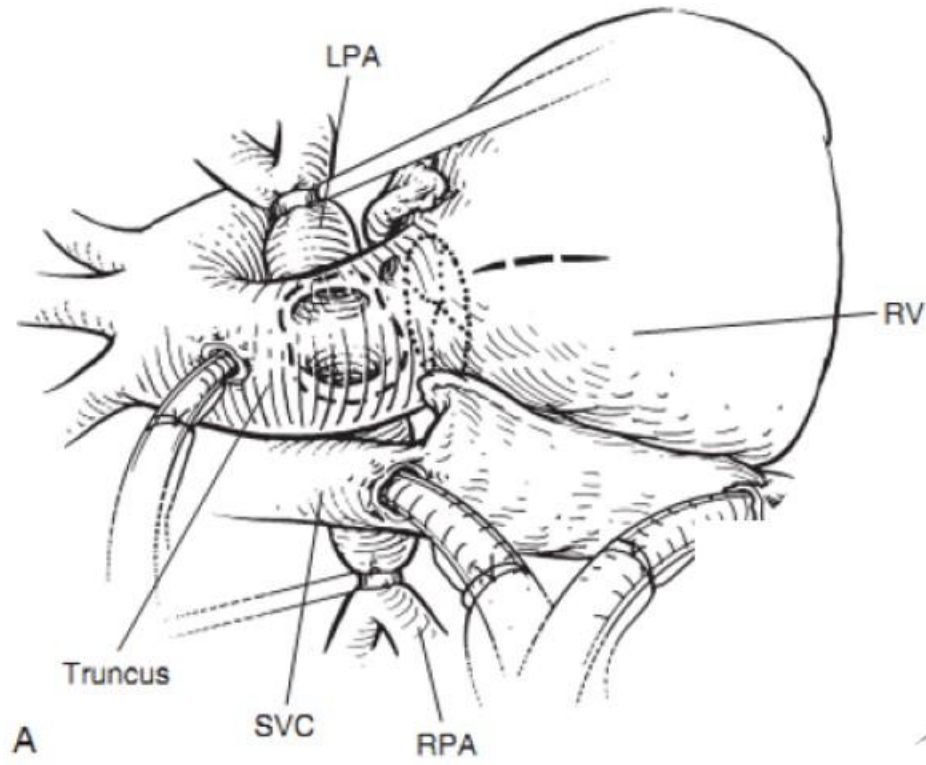




Хирургическое лечение

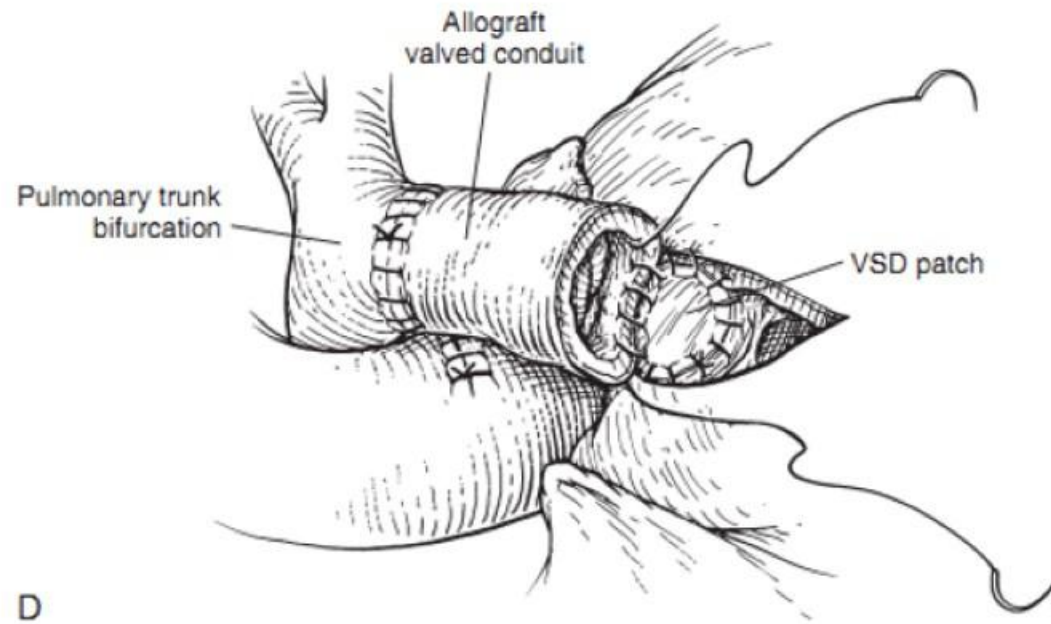
- Принцип: разделение кругов кровообращения
- Исторически первый метод лечения – бандирование легочной артерии, паллиативная операция
- 1 – закрытие ДМЖП через правую вентрикулотомия (заплата по стенке ПЖ), вырезать устья легочных артерий и сформировать тоннель из них при необходимости, затем вшить кондуит
- 2 – Разделение общего артериального ствола с помощью заплаты
- 3 – Лечение при ОАС + перерыв дуги аорты, 2 варианта

1

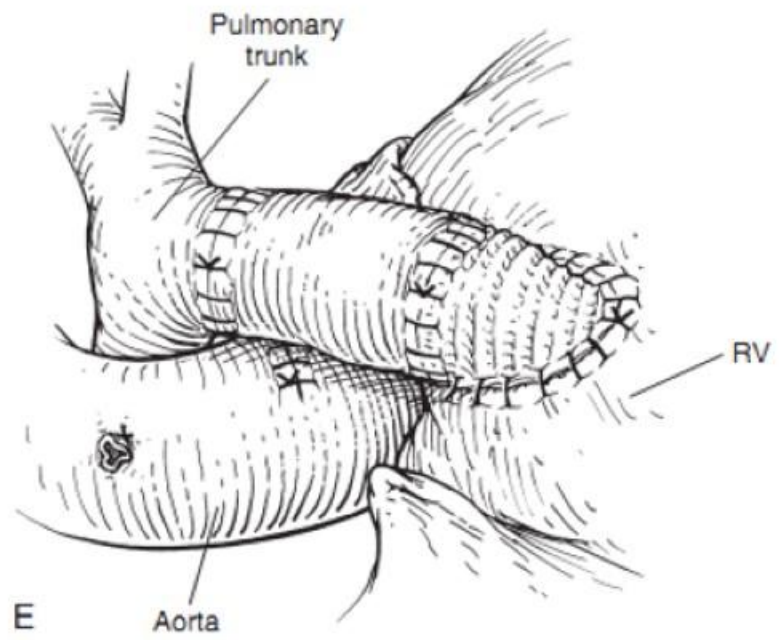


A

C

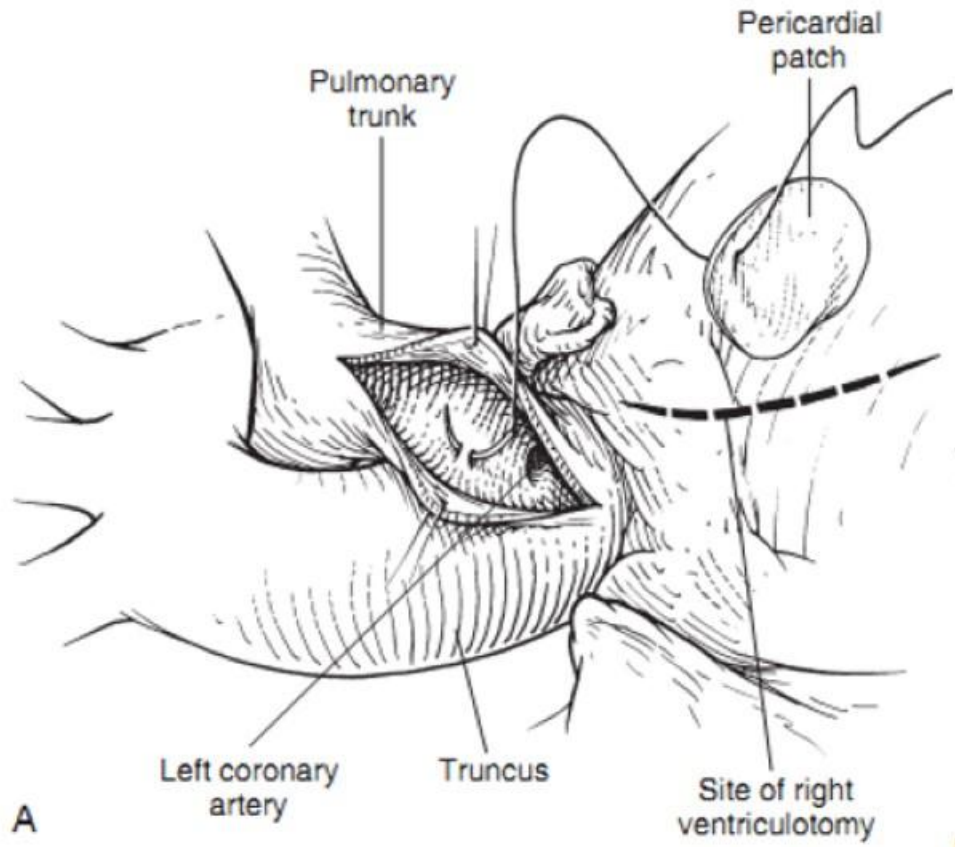


D

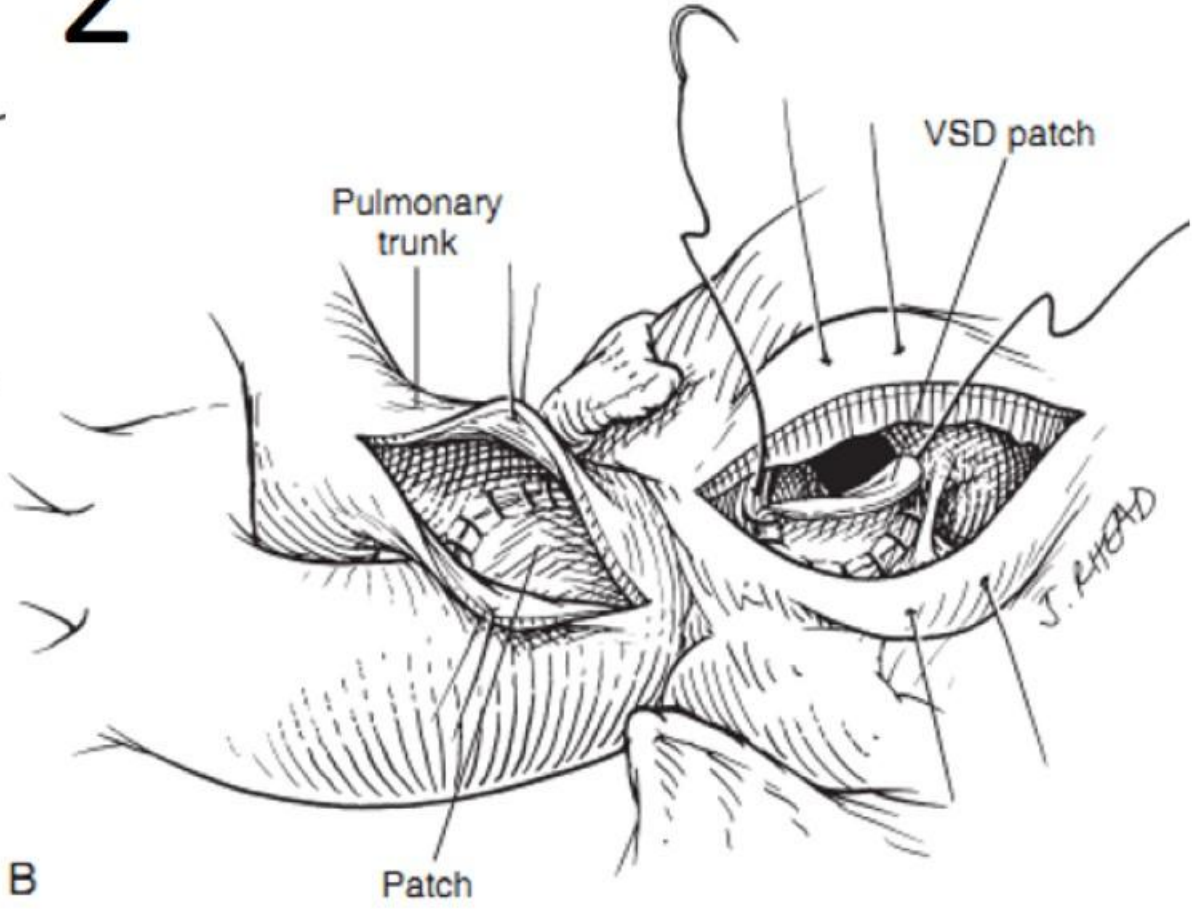


E

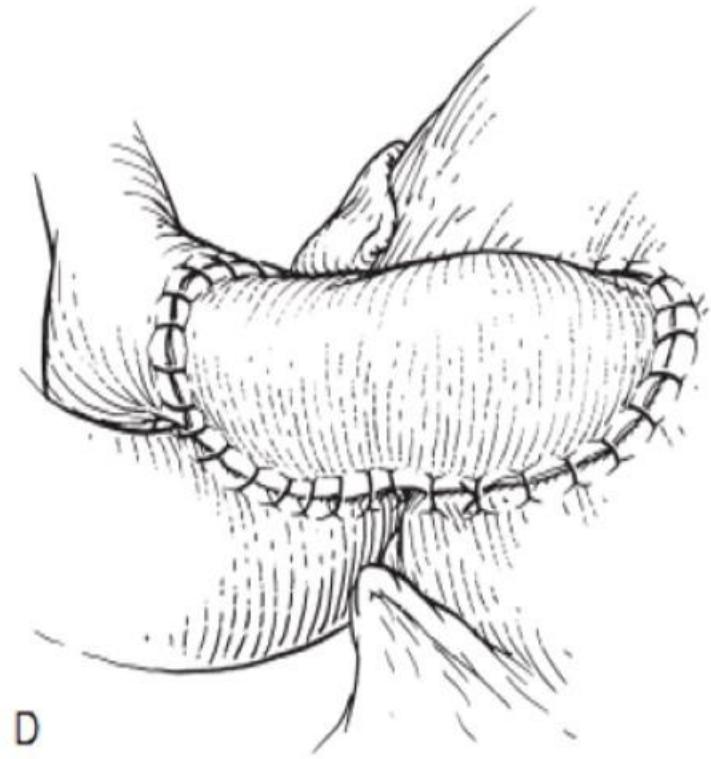
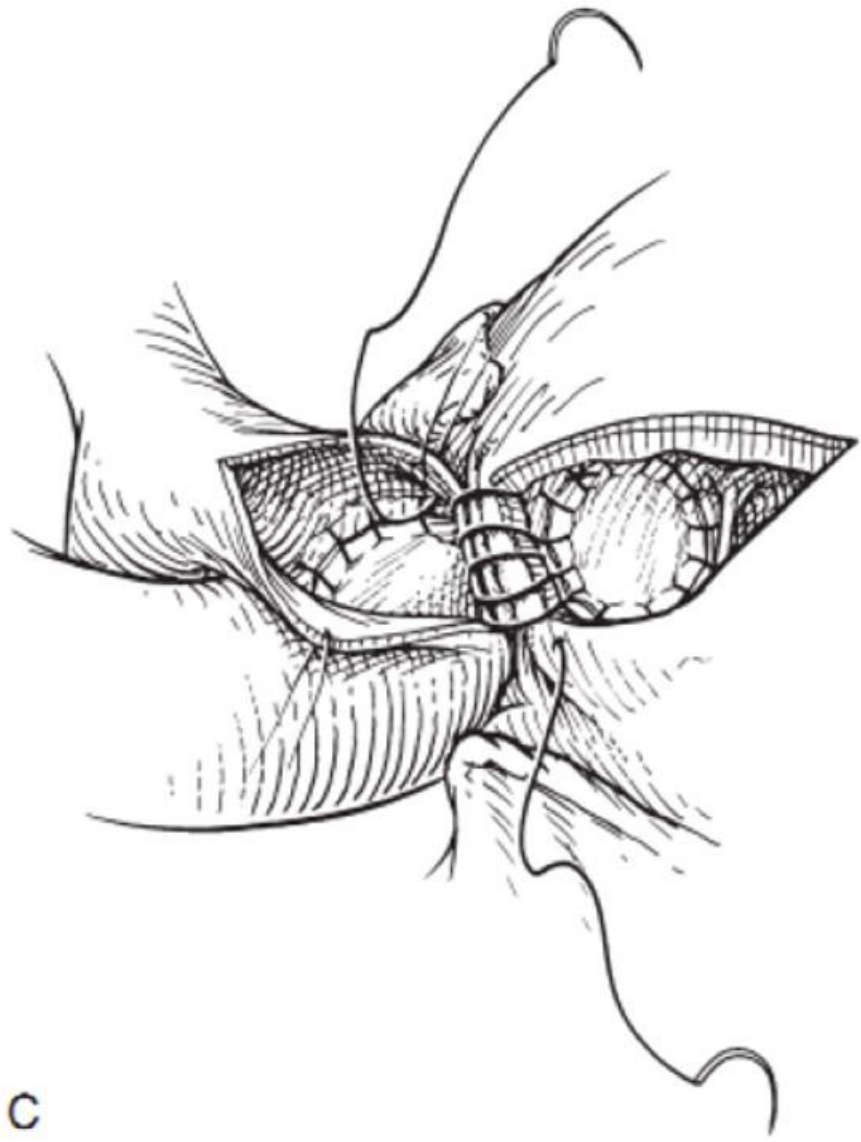
2

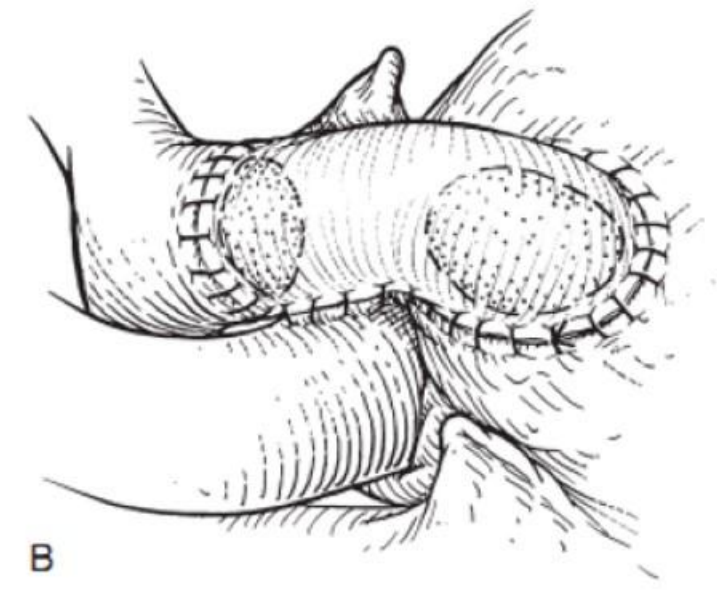
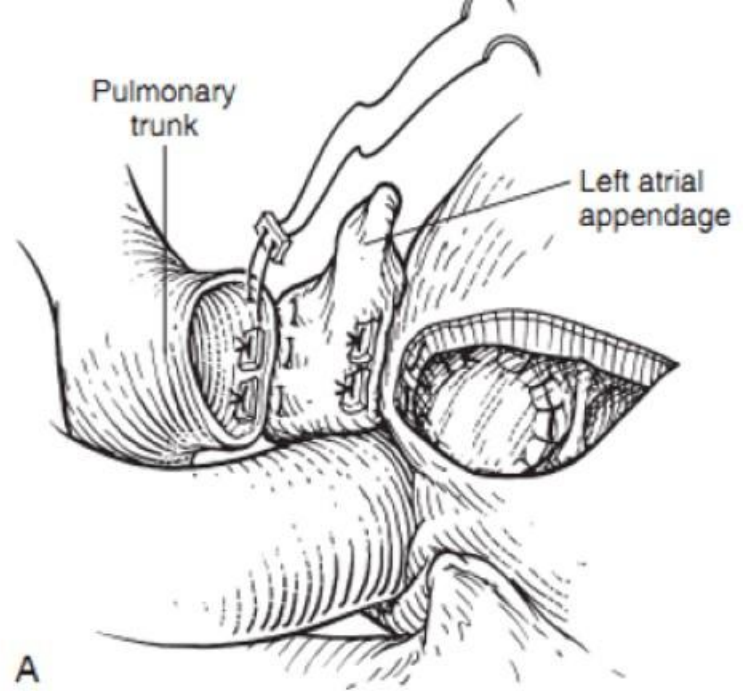


A

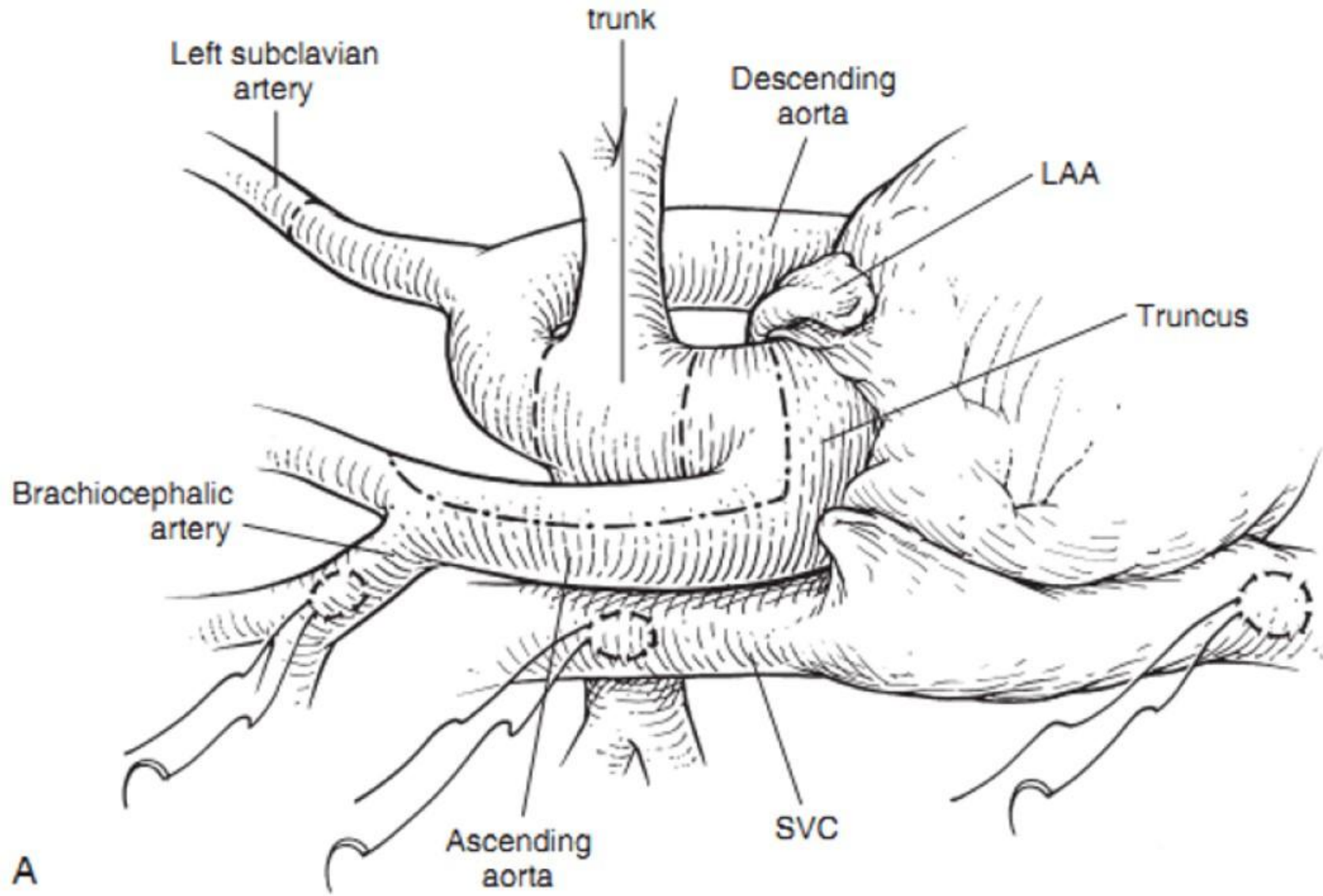


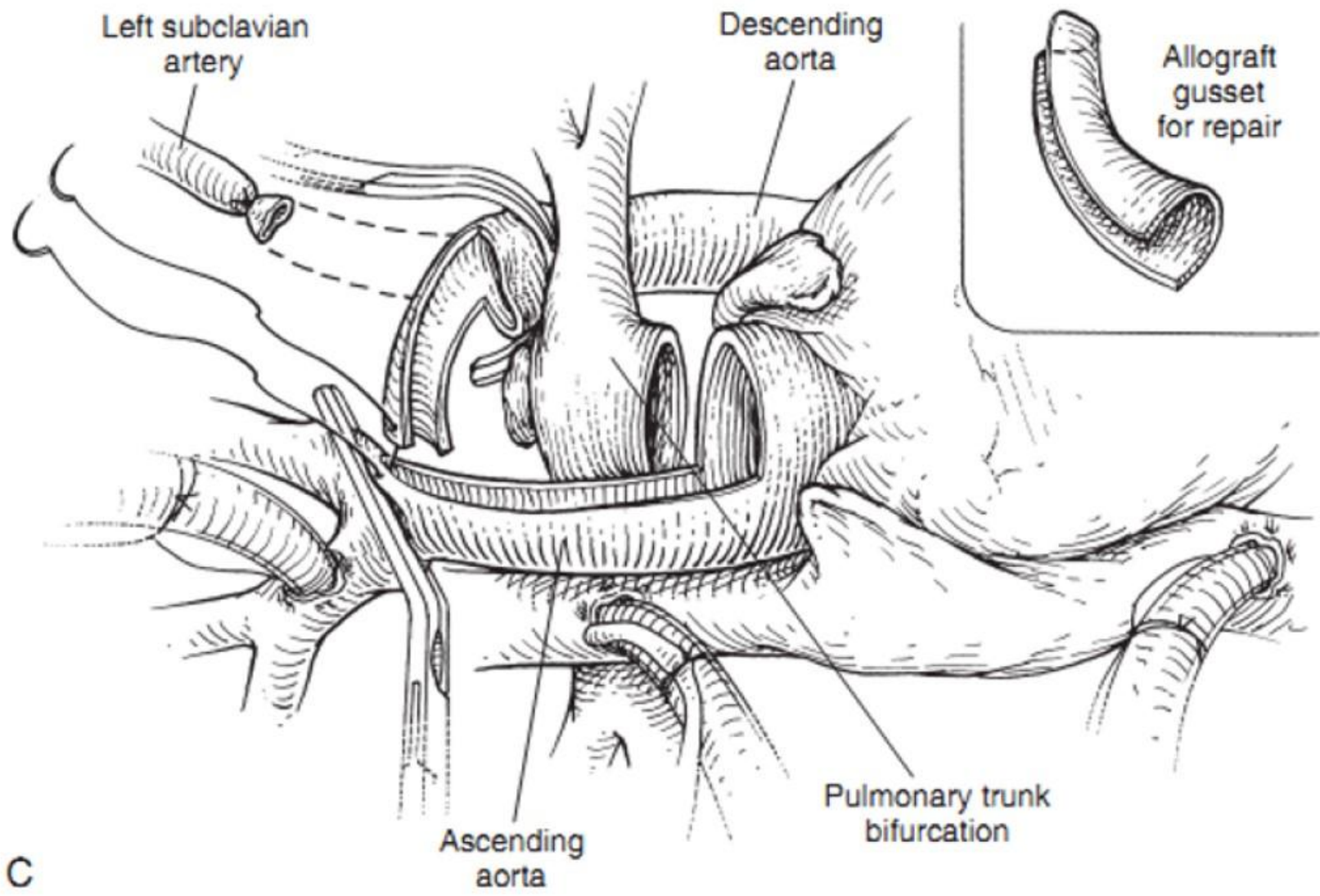
B



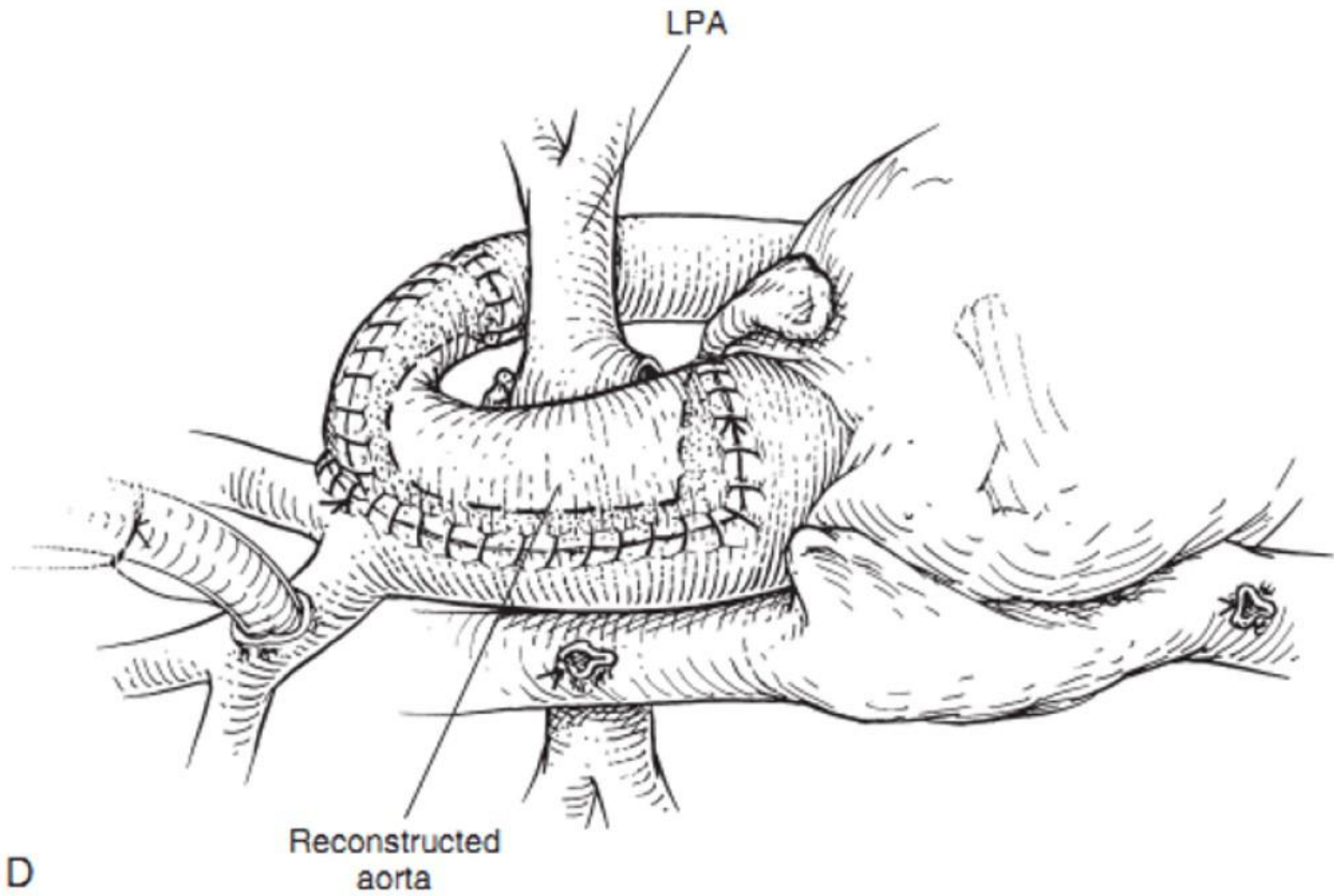


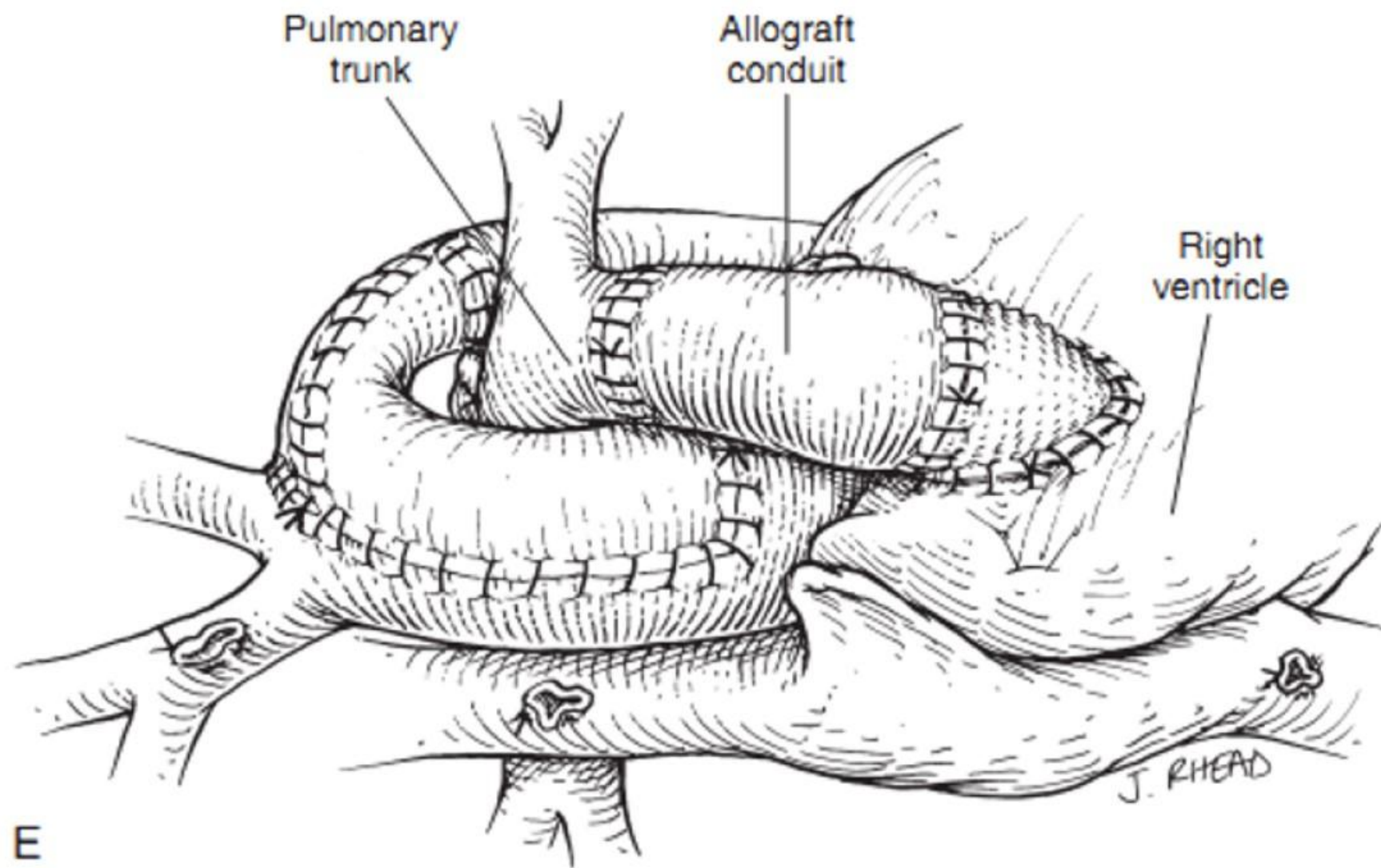
3

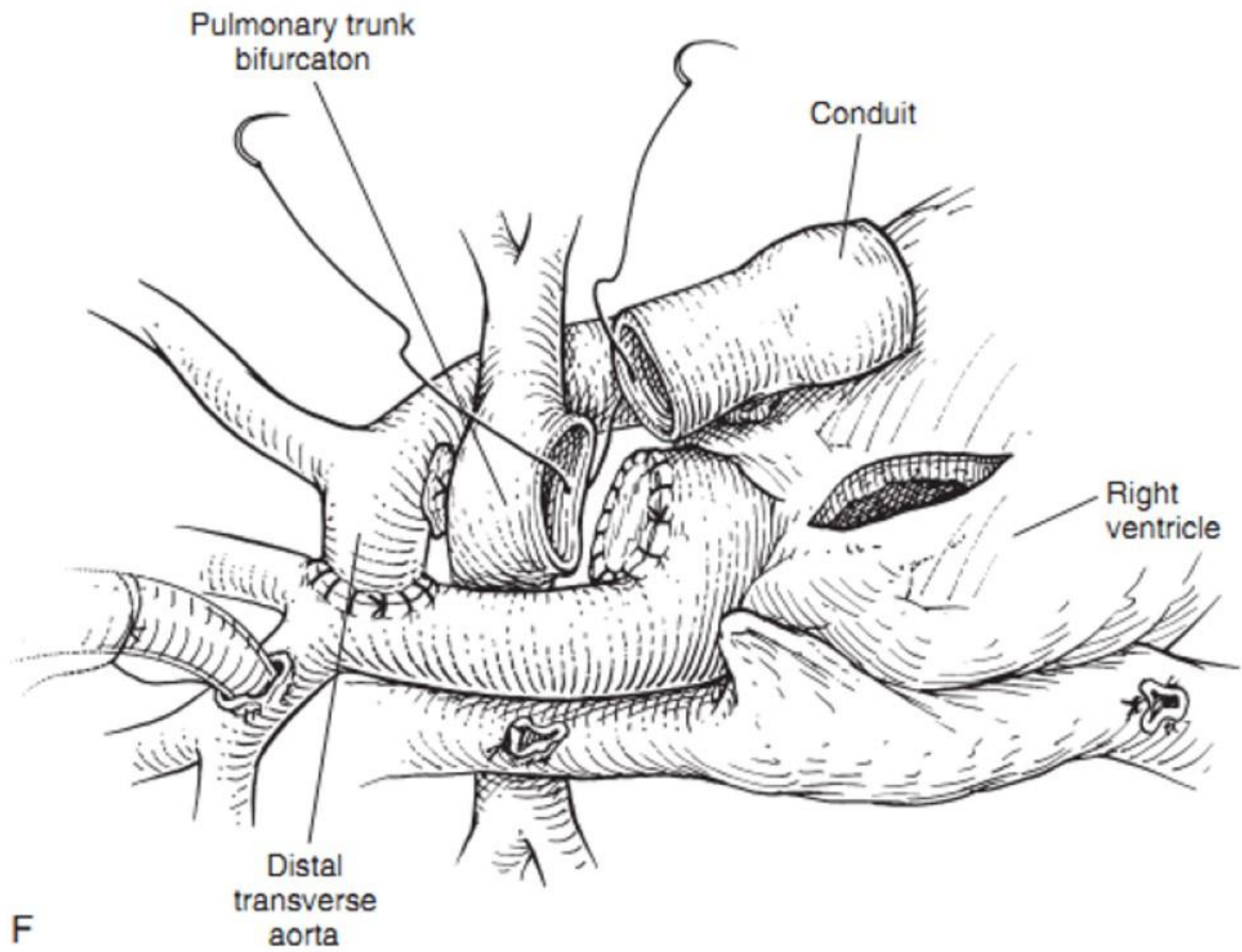




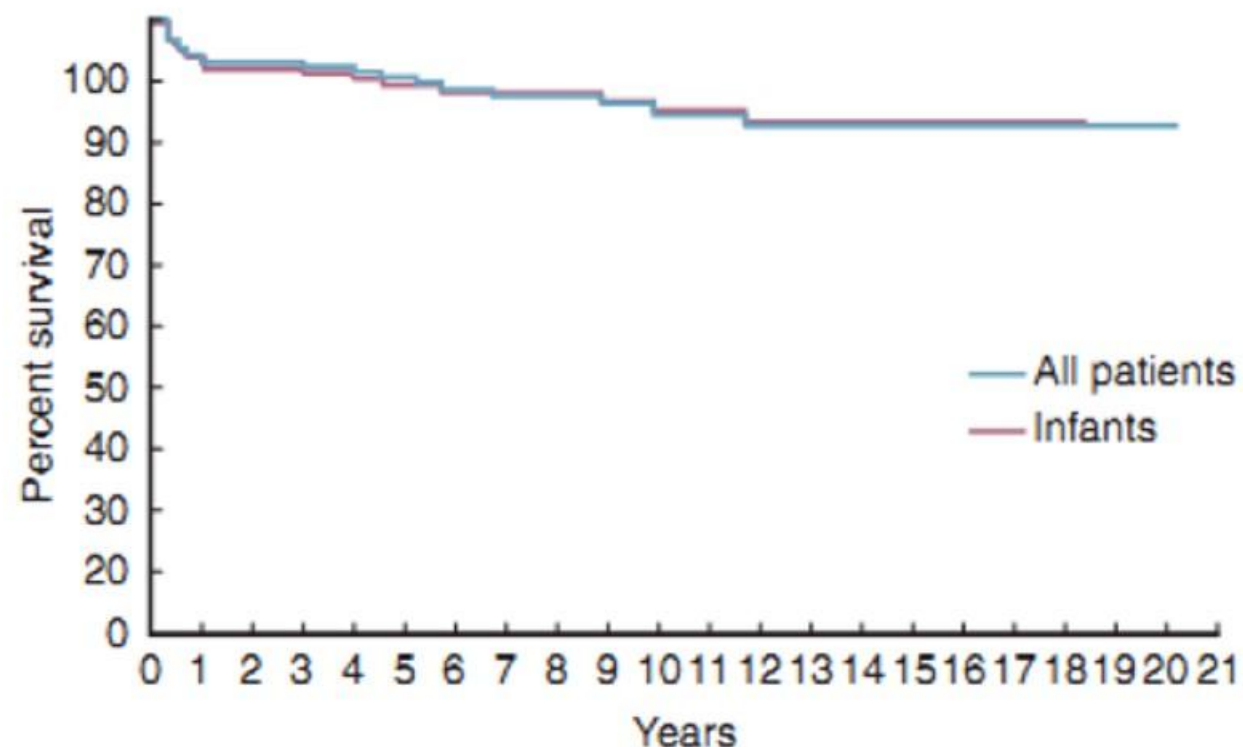
C







Наиболее опасен
 ранний
 послеоперационный
 период – пациенты
 погибают от острой
 левожелудочковой
 недостаточности



At risk:

All patients	165	137	128	121	114	110	104	101	93	83	70	61	44	39	24	16	7	6	3	1	1
Infants	133	110	103	98	92	88	83	81	74	68	57	52	35	30	18	11	4	3	1		

Figure 43-17 Survival among hospital survivors of complete truncus repair. Survival curves are shown for all patients and for infants (patients under age 1 year at repair). Number of patients remaining at risk is shown beneath graph. (From Rajasinghe and colleagues.^{R1})

Заключение

- ОАС – Общий артериальный ствол – врожденный порок сердца, при котором от основания сердца отходит один сосуд, обеспечивающий системное, легочное и коронарное кровообращение
- Общий клапан имеет от 1 до 6 створок (чаще 4)
- 97 % пациентов находятся в критическом состоянии сразу после рождения
- Различные варианты классификации и лечения в зависимости от анатомии легочных артерий
- Хирургическое лечение эффективно в отдаленной перспективе