“Защото най-големият враг на истината най-често не е лъжата - преднамерена, измислена, нечестна - ***а митът*** - постоянстващ, убедителен и нереален. Твърде често ние следваме клишетата на нашите предци. Ние подлагаме всички факти на шаблонен набор интерпретации. Ние се радваме на удобството да имаме мнение без неудобството да мислим.”

Yale University Commencement Address
President John F. Kennedy
June 11, 1962

Усложнения при инвазивни кардиологични процедури при вродени сърдечни заболявания

Д-р Стоян Лазаров – НКБ – София

The Boston Globe Magazine

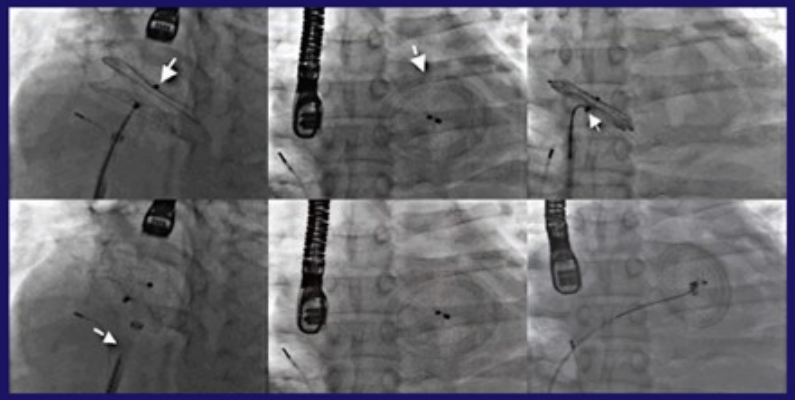
hear no risk
see no risk
speak no risk

Special Report

INTERVENTIONAL CARDIOLOGISTS EXPOSED

Complications During Percutaneous Interventions for

Congenital and Structural Heart Disease



Editors
Ziyad M Hijazi • Ted Feldman
John P Cheatham • Horst Sievert

informa
healthcare

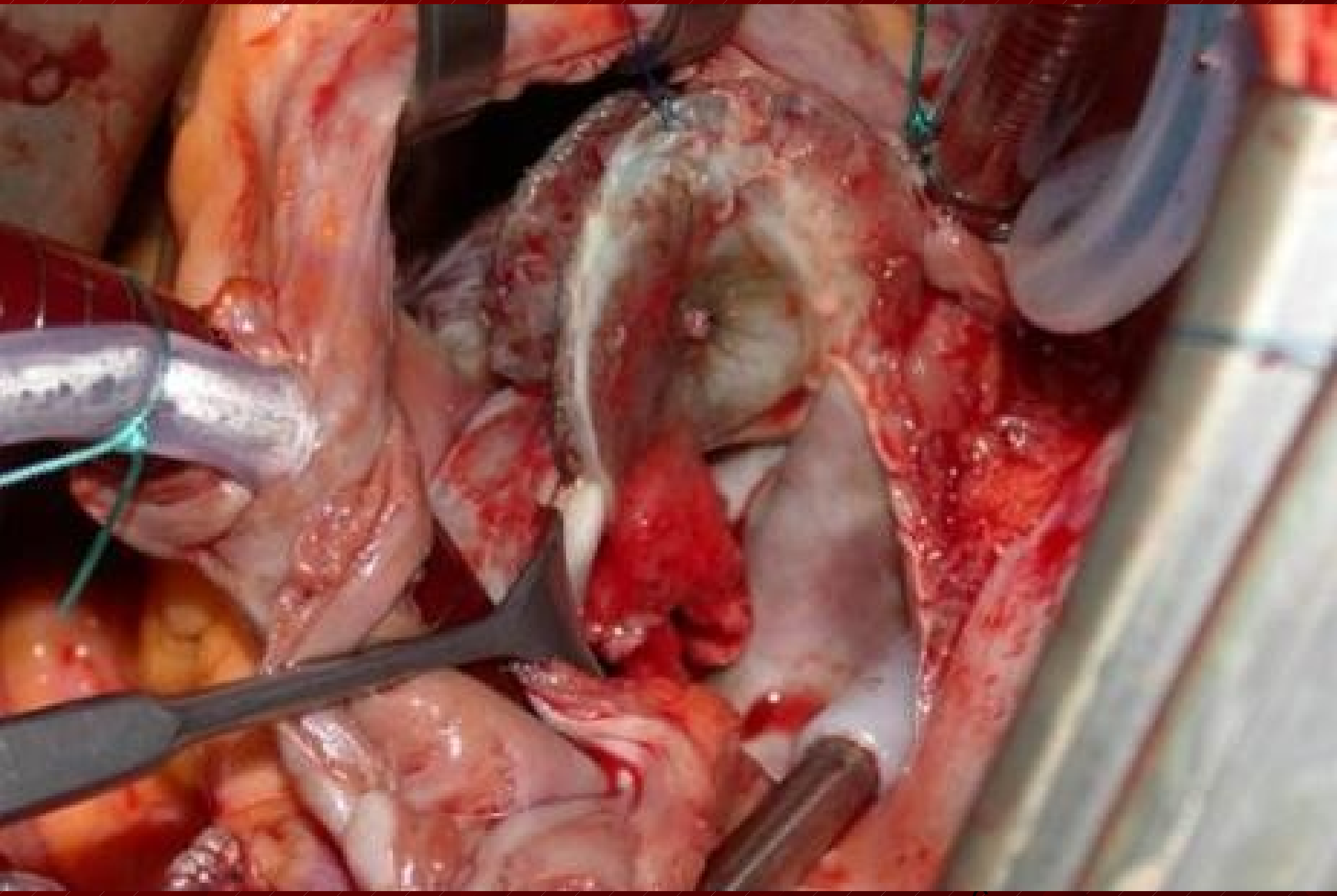
Митове свързани с дивайсите

***1-ви мит* – ефикасност**

***2-ри мит* – по-малко компликации**

***3-ти мит* – по-кратък болничен престой**

***4-ти мит* – по-евтини**



Защо се създават тези митове???

Философията на кардиолога-интервенционалист

Всичко, което сърдечния хирург може да направи през отворен гръден кош, ние го правим перкутанно…

Но на каква цена?

IN VIETNAM
THE WIND
DOESN'T BLOW
IT SUCKS

Stanley Kubrick's

FULL METAL JACKET

WARNER BROS PRESENTS STANLEY KUBRICK'S FULL METAL JACKET

STARRING MATTHEW MODINE ADAM BALDWIN VINCENT D'ONOFRIO LEE ERMEY DORIAN HAREWOOD ARLISS HOWARD KEVYN MAJOR HOWARD ED O'ROSS SCREENPLAY BY STANLEY KUBRICK MICHAEL HERR GUSTAV HASFORD

BASED ON THE NOVEL THE SHORT TIMERS BY GUSTAV HASFORD CO-PRODUCER PHILIP HOBBS EXECUTIVE PRODUCER JAN HARLAN PRODUCED AND DIRECTED BY STANLEY KUBRICK

Реоперации при вече поставени импланти

- Имплантируемите устройства като стентове, сърдечни тапи, запушващи устройства и монтирани в стентове клапи променят значително съдбата на пациентите с остатъчни дефекти след хирургия на ВСМ

- Тенденция за увеличение на имплантите при палиативни интервенции преди коригиращите операции

Процедурите с използване на импланти при палиативни интервенции носят предимства за пациента и хирурга, но поставят нови въпроси, на който бъдещето ще даде отговор

Проблеми директно свързани с приложените импланти

- Тромбози
- Възпалителни реакции / инфекции
- Проблеми с фиксацията / разместване
- Миграция / ерозия
- Малпозиция

Хирургически проблеми:
компресия върху околните тъкани

- Твърди стентове в ГПВ, ДПВ, БА или аортата фиксират околните структури и затрудняват мобилизацията, клампирането и деформират стента, като предизвикат стенозиране или усукване

- Това води до невъзможност стента да бъде разгънат без използването на балон катетър

Хирургически проблеми:
ерозия / миграция

- Ерозия на съдова стена / стените на околните прилежащи структури
- Трудности / рискове при отваряне на стернума (реоперации)
- Проблеми при отпрепариране на аортата и подготовка за клампирането й

Хирургически проблеми:
отпрепариране на околните тъкани

- Инкорпорирането на стента в съдовата стена може да доведе до трудности при отпрепарирането и отстраняването му по време на операция или до разкъсване на съда
- Невъзможност за отстраняване на стента и оставянето му на място в съдовата стена
- Отстраняване на части от стента, тогава когато той заема част от оперативното поле

Хирургически проблеми:
кървене / фрактура на шевната линия

- Използването на патч за разширение на съда изисква налагането на продължителна шевна линия, което често води до:
  - Трудност при контролиране на кървенето
  - Използване на специален шев (PTFE)

Хирургически проблеми: *оклузии*

- Трудности при запушване на стентирания съд
- Асепитчно възпаление, което създава допълнителна фиброза и води до риск при мобилизация на прилежащи структури, като френикус и рекуренс (ПАК)
- Миграция на поставените лигатури върху прерязан стент – кървене

Хирургически проблеми свързани с корекцията

- Ерозия на вътрешната страна на стернума
- Ерозия на аортата при стентиране на БА / ДКИП
- Фиксация на инфундибуларния септум при ТФ при поставяне на стент в изхода на ДК
- Отстраняване на допълнителни тъкани развили се след имплантиране на дивайс (МПД и МКД)
- Невъзможност за клампиране на съдове

Използване на импланти при палиативни предоперативни процедури

- Стентиране на ДКИП / БА – ТФ
- Стентиране ПАК / ДКИП – прек. Ао дъга
- Стентиране ПАК при ХЛС
- Стентиране на ЛКИП при САС
- Затваряне мускулни МКД с дивайс
- Стентиране на белодробна клапа
- Запушване на колатерали при Фонтан

Изводи

1. Хирурзите са изправени пред необходимостта да справят със съдове “армирани” със значително количество метал, т.н. “chicken wire”.

2. Необходимо е внимателно планиране между хирург и интервенционалист, за това как поставения имплант може да улесни / компрометира последващата хирургия.

Изводи

3. Независимо от първоначалния ентусиазъм, там където предстои хирургия е по-добре да не се извършват палиативни интервенционални процедури.

4. При хибриден подход за интервенционалистта трябва да останат областите недостъпни за хирурга.

5. Необходимо е близка и постоянна комуникация, конкретно за всеки пациент.

4м. кърмаче с вис. CoAo + хипоплазия на дисталната Ao дъга

тегло при раждането 1800 гр.

Стентиране непосредствено след раждането

Анастомоза край в страна под ЕКК с антеградна мозъчна перфузия