

TRATAMENTUL DEFECTULUI SEPTAL ATRIAL

CAT SE POATE AMANA PANA LA APARITIA COMPLICATIILOR

Drd. Iulian Plescan

**CINE DECIDE VIITORUL
COPILOR CU O BOALA
CARDIACA CONSTITUITA?**

- ▶ Pacienta, 6 ani
- ▶ Motivele internării în serviciu de pediatrie urgentă :
 - Agitație, confuzie
 - Ptoza palpebrala stanga
- ▶ Istoric : diagnosticata cu Defect septal atrial de tip ostium secundum (DSA de tip OS) de 8mm
- ▶ Evaluata periodic în serviciu de chirurgie cardiovasculara, cu recomandarea de controale la fiecare 6 luni
- ▶ Fara alte antecedente personale patologice

Ex clinic si paraclinic



▶ Examen clinic :

- Stare generala medie
 - Agitatie, confuzie
 - Hipoestezie hemicorp drept
 - Ptoza palpebrala stanga cu mioza
 - Pareza centrala faciala stanga
- Ex cardiovascular : dedublare fixa de zg 2, suflu sistolic scurt parasternal stanga
- Fara alte elemente patologice

▶ Paraclinic :

- ECG in limite normle;
- Fara modificari la analizele uzuale: fara sdr. Inflamator , HLG in limite normale.
- Teste toxicologice negative

Diagnostic:



- ▶ Se ridică suspiciunea de Accident vascular cerebral și este trimisă către un serviciu de neurologie
- ▶ CT cerebral : fara hemoragie cerebrala
- ▶ RMN cerebral confirma: Leziune ischemica recent constituita talamic stang
- ▶ Teste de trombofilie negative

Diagnostic diferencial:



- ▶ AVC ischemic in copilarie:
 - Boala cardiaca:
 - Cardiopatii congenitale, aritmii
 - Boala vasculara:
 - Vasculita, malformatii vasculare
 - Boala hematologica:
 - Trombofilie, tumori, anemie
 - Alte cauze :
 - Infectie, trauma, boli metabolice

- ▶ Cu exceptia DSA tip OS, nu s-a identificat o alta posibila etiologie a AVC ischemic la testele biochimice sau imagistice

Diagnostic final



- AVC cerebral ischemic cel mai probabil prin embolie paradoxala
 - DSA de tip OS cu sunt stanga-dreapta
- ▶ **Tratament : Aspirina, neurotrofice**
- ▶ **Evoluție :**
- recuperare neurologica aproape completa dupa primele 36 ore ,
 - a persistat frusta ptoza palpebrala stanga si pareza faciala stanga la externare
 - ulterior fara sechele neurologice



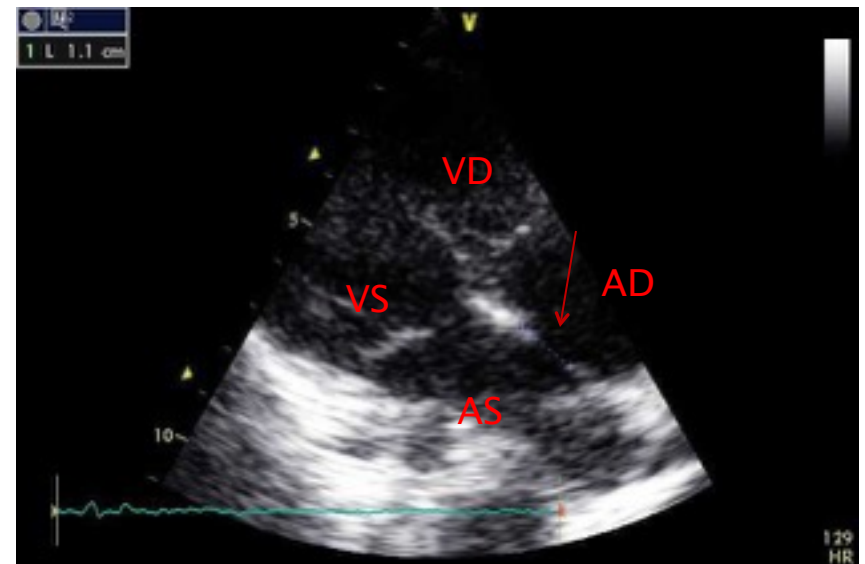
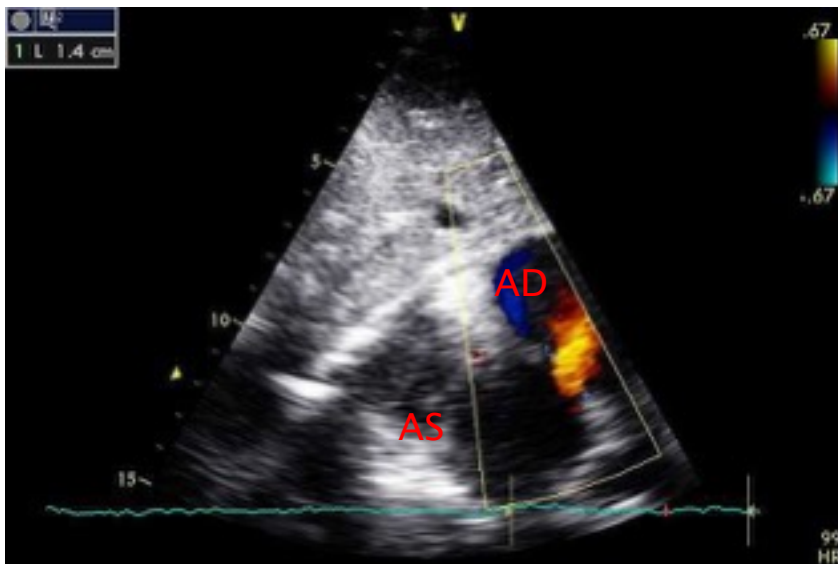
Tratamentul DSA de tip OS:

- ▶ La cca 3 luni după AVC familia se adresează clinicii noastre în vederea închiderii intervenționale a DSA
- ▶ La acel moment recuperarea neurologică era completă

Ecocardiografia preprocedurala



ares
Centrul de Excelență în Cardiologie
și Radiologie Intervențională



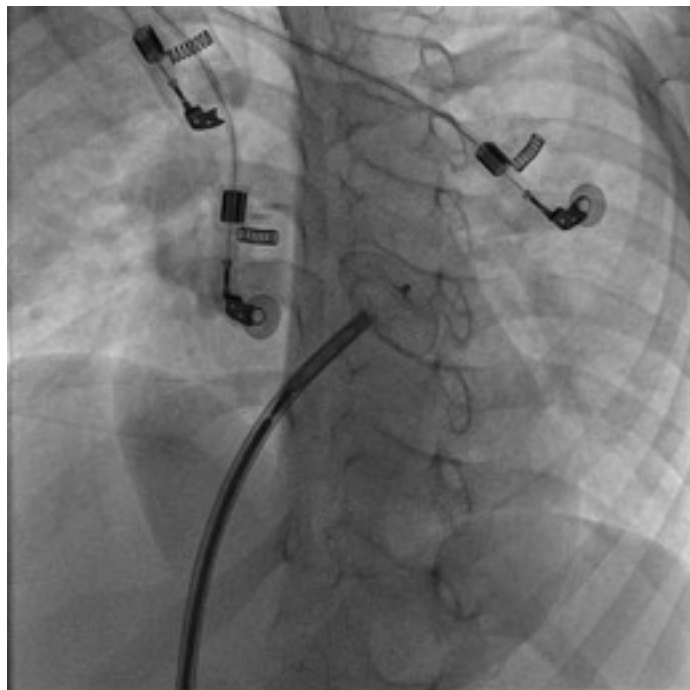
Ecografia cardiaca
Fereastra subcostal
Examinarea 2D si Doppler color
DSA de tip OS 14mm cu sunt stanga
-dreapta la examinarea Doppler
color

Ecografia cardiaca
Fereastra apical 4 camere
Examinarea 2D
DSA de tip OS 11 mm

Procedura de inchidere interventionala a DSA tip OS



ares
Centrele de Excelență în Cardiologie
și Radiologie Intervențională



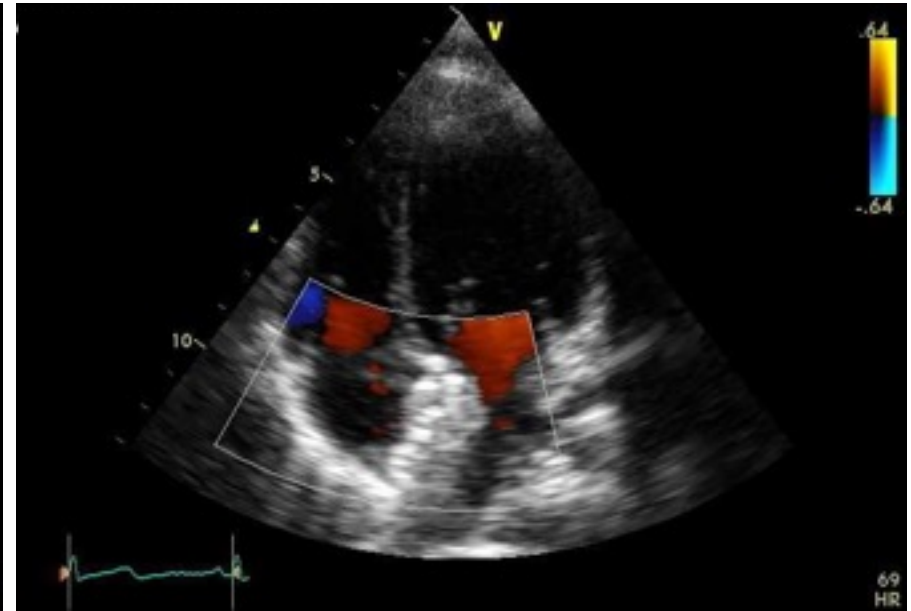
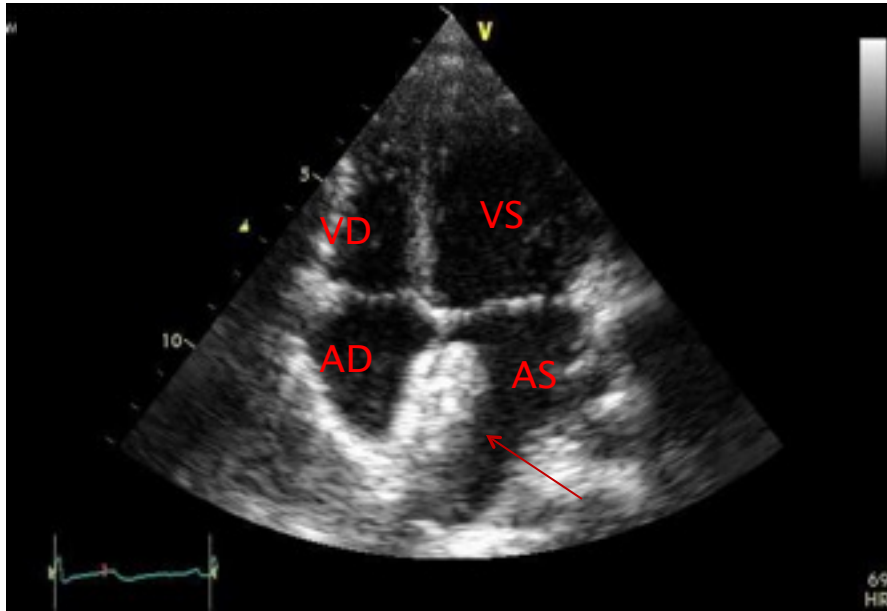
- Sub anestezie generala
- Control radiologic
- Abord vena femurala dreapta
- S-a implantat un dispozitiv de tip umbreluta de 16mm



Ecografia postprocedurala



ares
Centrele de Excelență în Cardiologie
și Radiologie Intervențională



Evaluare ecocardiografica apical 4 camere 2D (stanga) si Doppler color (dreapta)

Dispozitiv in pozitie la nivelul septului interatrial

Fara sunt rezidual ; fara afectare valvulara

Pericard liber

- ▶ Fara complicatii post procedura de inchidere interventionala a DSA de tip OS
- ▶ Neurologic : stationar, asimptomatica
- ▶ Tratament :
 - Aspirina timp de 6 luni
 - Clopidogrel 3 luni
 - Profilaxia endocarditei infectioase timp de 1 an

DSA de tip OS



- ▶ DSA reprezintă 8–10% din defectele cardiace congenitale la copii
- ▶ DSA de tip OS (apar în zona centrală a septului atrial) reprezintă 75% dintre DSA
- ▶ Șansa de a se închide spontan există la DSA <5mm
- ▶ DSA >8–10mm nu se mai închid spontan
- ▶ Diagnostic : ecocardiografie transoracică +/-transesofagiană
- ▶
- ▶ Măsurarea DSA trebuie efectuată în 2 incidente ecocardiografice (au forme variate)

Evoluție și Complicații DSA de tip OS



- ▶ Pacienții pot fi asimptomatici ani de zile
- ▶ Infecții respiratorii frecvente
- ▶ Aritmii atriale (fibrilație atrială, flutter atrial, TPSV)
- ▶ Embolii paradoxale : eveniment rar – suntul este stanga–dreapta
 - Embolii cerebrale, coronariene, periferice
 - AVC ischemic → sechele neurologice
 - Copii recuperează neurologic mai rapid decât adulții
- ▶ Hipertensiune pulmonară datorită supraîncărcării de volum → Sdr. Eisenmenger

Tratamentul si momentul optim pentru inchidere



- ▶ **Tratamentul poate fi**
 - chirurgical – sutura DSA sau inchidere cu patch
 - Interventional – Este metoda preferata atunci cand se poate realiza (Clasa I, nivel de evidenta C)

- ▶ **Este necesara inchiderea cand se constata:**
 - Supraincercarea de cavitati drepte, indiferent de simptome (clasa I, nivel de evidenta B)

 - Aparitia de embolii paradoxale, indiferent de marimea defectului (clasa IIa, nivel de evidenta C)

 - Este contraindicata inchiderea DSA dupa aparitia sdr Eisenmenger (clasa III, nivel de evidenta C)



Inchiderea interventionala

- ▶ DSA de tip OS < 38mm, cu margini restante SIA > 5mm (cu exceptia aortei)
- ▶ Selectia pacientilor este foarte importanta - in centrele care realizeaza procedura!
- ▶ Masurarea corecta a DSA si alegerea marimii dispozitivului stau la baza succesului procedural
- ▶ Rata de complicatii serioase < 1%
 - Eroziune cardiaca, embolizarea dispozitivului, tromboza, endocardita infectioasa
- ▶ Studiile care au comparat metoda chirurgicala cu cea interventioanala:
 - rata de complicatii similara,
 - Morbiditate mai redusa si durata mai scurta de spitalizare la metoda interventionala

ESC Guidelines for the management of grown-up congenital heart disease (new version 2010) European Heart Journal (2010) 31, 2915-2957

Concluzii



- ▶ Diagnosticarea DSA de tip OS cu semnificatie hemodinamica trebuie sa conduca la inchiderea defectului, inclusiv la copii
- ▶ Metoda interventionala este cea preferata atunci cand se poate realiza
- ▶ Selectia pacientilor trebuie efectuata in centre cu experienta
- ▶ Inchiderea are ca scop nu numai ameliorarea clinica a simptomelor ci preventia aparitiei de complicatii (embolii paradoxale, aritmii, HTP)

Prima sectie destinata inchiderii percutane a malformatiilor congenitale cardiace din Romania



▶ Cele mai frecvente afectiuni tratate:

▶ Defect Septal atrial

Defect septal ventricular

▶ Persistenta de canal arterial

Coarctatie de aorta

▶ Foramen Ovale patent

Stenoza Pulmonara

▶ Rezultate:

▶ 200 de cazuri efectuate in 3 ani

▶ Am implantat cel mai mare dispozitiv de inchidere a unui defect septal atrial (40mm)

▶ Implantarea a doua dispozitive in aceeasi procedura: Defect Septal Ventricular si Defect Septal Atrial



ares

Centrele de Excelență în Cardiologie
și Radiologie Intervențională

CARDIO

VASCULAR

ELECTROPHYSIOLOGY

NEURO

PEDIATRIC ANGIOLOGY

CONGENITAL

FIBROID

GENTLEMAN

CONTACT

www.centrele-ares.ro

031 9300