

# DĚTSKÝ DÁRCE ORGÁNŮ

## HISTORIE

- 1905 – první transplantace oční rohovky (Olomouc)
- 1954 - První transplantace ledviny ( USA)
- 1966 – První transplantace slinivky břišní
- 1967 – transplantace jater
- 1967 – První úspěšná transplantace srdce
- 3.12.1967 – operační sál Sv.Karla nemocnice Groote Schuur v kapském městě – prof.Christiaan Nuthling Barnard (1922 – 2001) transplantoval srdce padesátiletému obchodníkovi se zeleninou Luisi Wastkanskymu, který trpěl srdeční vadou a umíral na selhání. Dárkyní byla pětadvacetiletá Denise Darvallová, která se stala obětí autonehody. Pacient přežívá 18 dní, poté umírá na bronchopneumonii.

## DÁRCI ORGÁNŮ

- Z živého dárce – párové orgány – ledvina, část orgánu schopného regenerace- játra
- Ze zemřelého dárce – pacient s diagnostikovanou smrtí mozku
- Xenotrasplantace – transplantace ze zvířat  
- ve fázi výzkumu - naděje do budoucna ???

## LEGISLATIVNÍ NORMY ODBĚRŮ ORGÁNŮ

- Od 1.9.2002 v ČR platí zákon o darování , odběrech a transplantacích tkání a orgánů a o změně některých zákonů č.285/2002
- Všem zdravotnickým zařízením je uložena povinnost informovat koordinační středisko transplantací o potencionálním dárci.
- V ČR – zásada předpokládaného souhlasu s darováním orgánů – rodina se informuje, ale není povinnost zajistit souhlas
- U dětí – zákon ukládá povinnost zajistit písemný souhlas zákonného zástupce
- Národní registr osob nesouhlasících s posmrtným odběrem orgánů

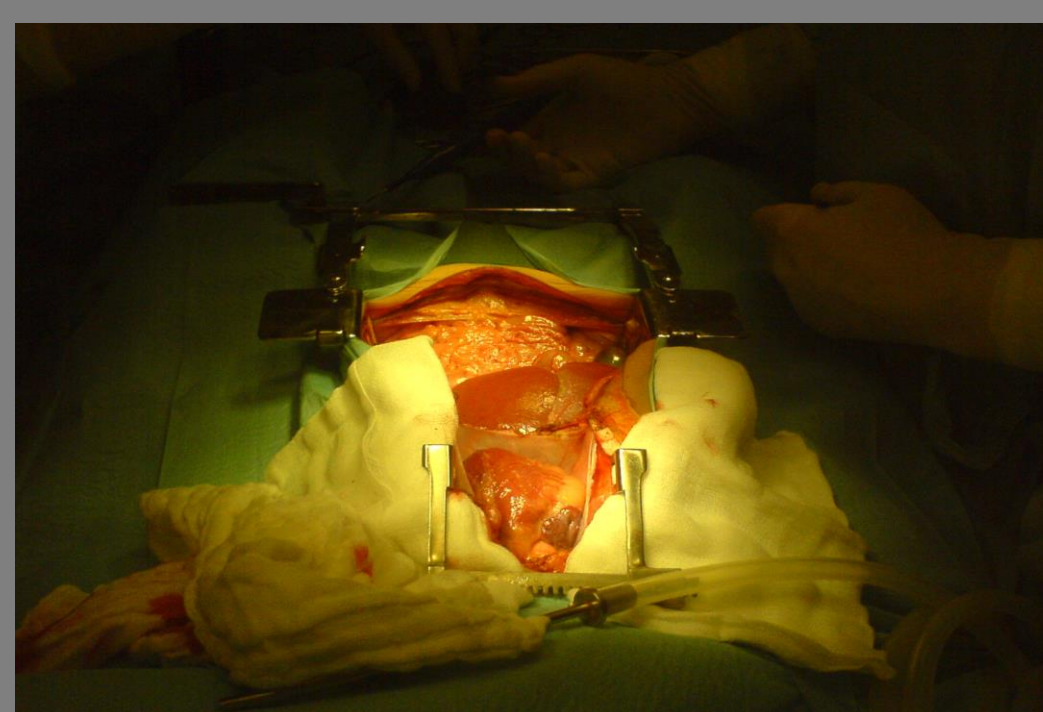
## KRITÉRIA PRO ODBĚR ORGÁNŮ

- Stanovení mozkové smrti dle protokolu o stanovení smrti
- Definice mozkové smrti byla vypracována Světovou zdravotnickou organizací – vymizení elektrické aktivity mozku

## DIAGNOSTIKA MOZKOVÉ SMRTI

### NEUROLOGICKÉ VYŠETŘENÍ

- po odtlumení pacienta 24 hodin
- vyšetření reflexů mozkového kmene
- areflexie nad C1



Zuzana Foralová, Larissa Kozlíková

Klinika Dětské anesteziologie a resuscitace LFMU a FN Brno

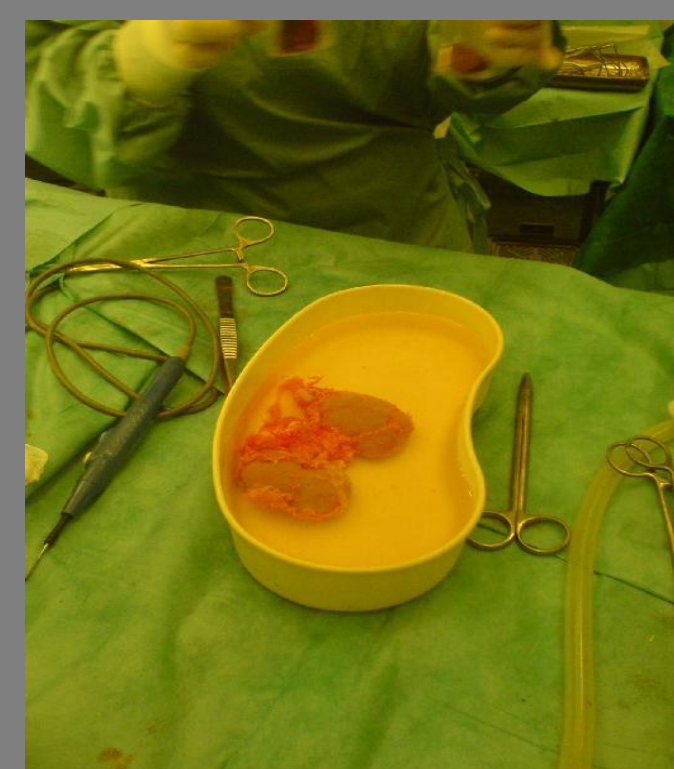
- APNOICKÝ TEST – provádí se 2x
- ANGIOGRAFIE MOZKOVÝCH TEPEN - zjištění absence naplně cerebrálních úseků mozkových tepen
- MOZKOVÁ PERFUZNÍ SCINTIGRAFIE - zjištění absence záchytu radiofarmaka v mozkové tkáni

## TRANSKRÁLNÍ DOPPLEROVSKÁ SONOGRAFIE

- u dětí do jednoho roku – fontanela
- zjištění zástavy toku v mozkových tepnách

## VYŠETŘENÍ SLUCHOVÝCH EVOKOVANÝCH POTENCIÁLŮ

- časně akusticky evokovaný potenciál mozkového kmene vlny II.-IV.
- u pacientů po kraniektomii



## KAZUISTIKA

- Pacientka 11 roků, v roce 2009 diagnostikovaný diabetes mellitus
- Dne 10. 4. přijata na JIP pediatrické interní kliniky pro rozvoj pseudočabé levostranné hemiplegie =rozvoj po fyzické zátěži – skákání na trampolíně.
- Na základě MRI mozku diagnostikována CMP v povodí arteria cerebri media vpravo, jednoznačná příčina iktu neprokázána.
- Pro zhoršení vědomí+cytotoxický edém dle CT v ischemické oblasti přeložena na KDAR
- Pokračováno v zavedené antiedematozní a antiagregační terapii, glykémie udržovaná i.v. inzulínem a infuzní terapií
- 14.4. ve 3,35 náhle vzniklá mydriáza zornic, areaktivní, intubace, UPV a kontrolní CT
- Na CT známky okcipitálního konu -neurochirurgem indikována dekompresní kraniektomie vpravo, zavedeno ICP čidlo (úvodní hodnota ICP-45mmHg)
- Zavedeno barbiturátové kóma, avšak bez výrazného efektu (ICP postupně narůstající hodnoty), pacientka hemodynamicky nestabilní – inotropika a vasopresory
- 24 hodin po vysazení tlumení neurolog. vyšetření – klinické známky mozkové smrti
- Vzhledem k dekompresní kraniektomii (CT-AG neprůkazné) provedeny evokované potenciály BEAP = prokazují smrt mozku
- Po 24 hodinách kontrolní neurolog. vyšetření- beze změny (areflexie nad C1)
- Od rodičů získán souhlas se zařazením pacientky do transplantačního programu
- Odběr proveden 17/4 2015 od 16,00: játra, ledviny (k transplantaci) srdce (na chlopenní allotransplantáty)
- Exitus letalis 16/4 2015 v 13,15

