



Deprese po cévní mozkové příhodě

MUDr. Radkin Honzák, CSc.

TK po CMP a mortalita

- **Optimum: 155-220/75-110;**
- **Nesnižovat TK, pokud systola není vyšší než 220 či diastola 120;**
- **TK pod 155/70 sebou přináší riziko vyšší mortality;**
- **Není však jasné, zda tento TK zvyšovat;**
- *Stead LG et al.: Initial emergency department blood pressure as predictor of survival after acute ischemic stroke. Neurology 2005 Oct ;65:1179-1183*

Historie

- **Kraepelin (1921);**
- **Bleuler (1924) – „postiktová melancholie“**
- **Goldstein (1939) „katastrofická reakce“**
- **Ironside (1956) „emoční inkontinence“**
- **Huffman a Stern – klinická konference
(Psychosomatics, 2003;44(1):65-75)**
- **Williams et al. (2005) – diagnostika**

Výskyt

- **Okolo 50 %, z toho polovina těžkých depresí;**
- **Ženy asi 2x častěji než muži;**
- **Neléčená deprese může trvat až 24 měsíců;**
- **V polovině případů nedignostikována a tedy ani neléčena;**
- **Důvody: rozmlžený klinický obraz, celkové postoje k nemocným s depresí;**

Přítomnost deprese má vliv na:

- **Disabilitu nemocných;**
- **Zátěž pečujících;**
- **Nárůst institucionální péče;**
- **Mortalitu;**

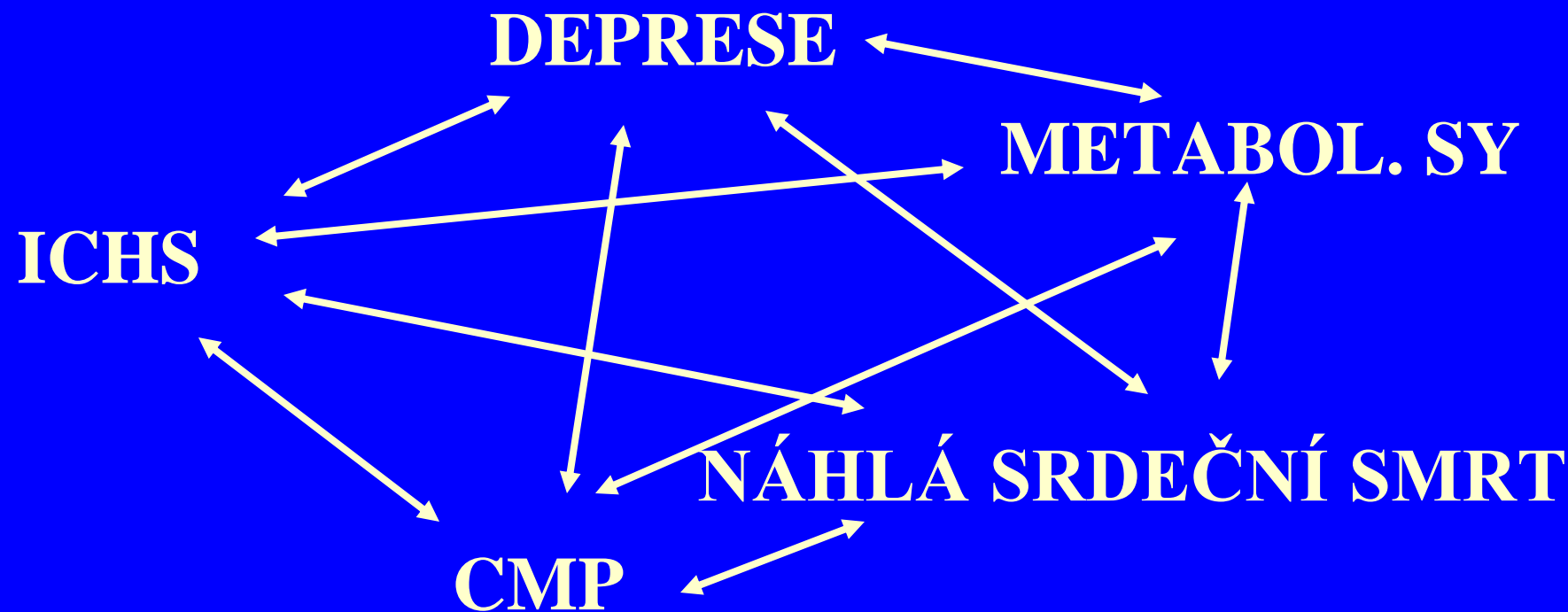
**DEPRESE NENÍ
SPRÁVNĚ A VČAS
DIAGNOSTIKOVÁNA**

**Dilts, S.L.Jr., Mann, N., Dilts, J.G., et al.:
Accuracy of referring psychiatric diagnosis
on a consultation-liaison service.**

Psychosomatics, 44, 2003, No.5, p.407-410

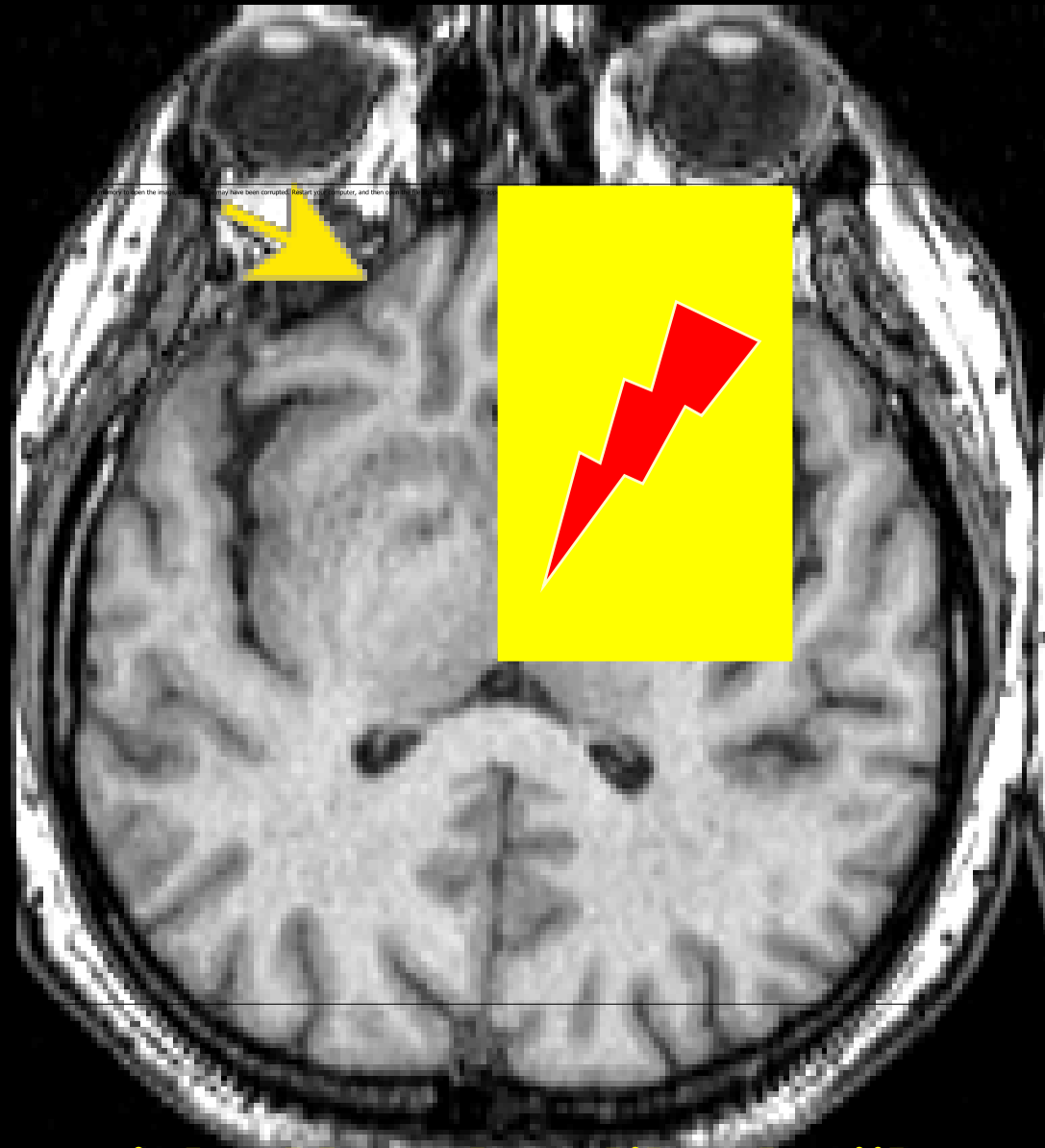
**ZATÍMCO U KOGNITIVNÍCH
PORUCH BYLA SHODA MEZI
NEPSYCHIATRY A PSYCHIATRY
TÉMĚŘ 100%, BYLA SHODA U
DEPRESIVNÍCH PORUCH POUZE
50%!!!**

**Přitom existuje vzájemná
zpětnovazebná souvislost,
včetně zvýšení rizika u všech:**

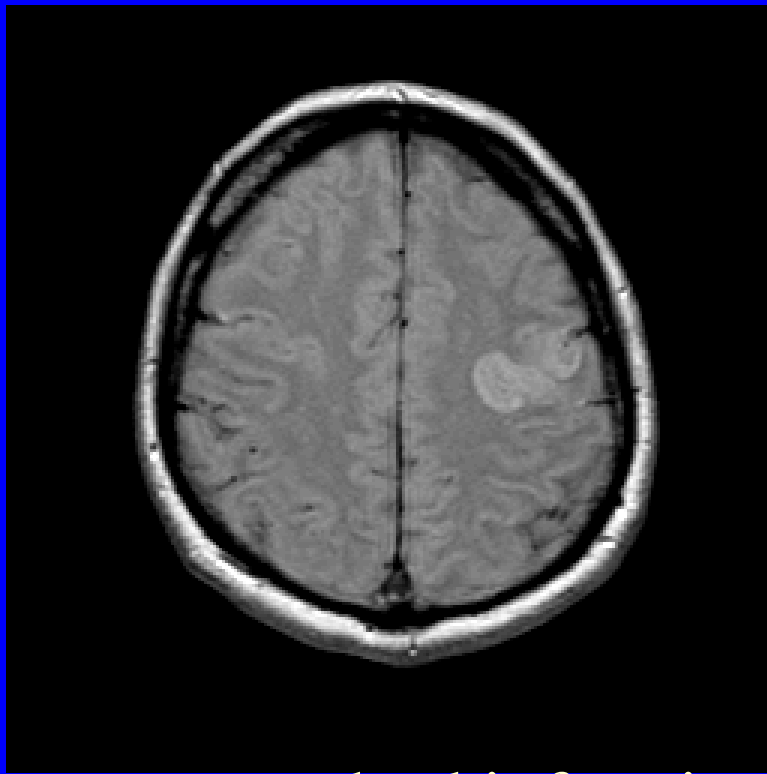


Význam lokalizace postižení

- **Levý frontální lalok – 31-59 %;**
- **Pravý frontální lalok – 13-16%;**
- **Anterolaterální postižení – častější výskyt deprese;**
- **Nejčastější je deprese po postižení levostranných bazálních ganglií;**
- **Nepřehlédnout depresi při komorbiditě anxiety;**



Left is shown at right. Note that, like the "lower organs", we look up to the brain.



This acute cerebral infarction can be seen to involve the left pre- central gyrus. Abnormally bright signal is seen here because of the presence of excess water which has a prolonged relaxation time. As tissue has become infarcted and edematous, the sulcus is no longer identifiable. Compare the infarcted side with the normal right side. (MR study)

Příčiny deprese

- Hypoxie;
- Psychosociální faktory vycházející ze ztráty funkční schopnosti a zhoršené kvality života – nelze tedy říkat, že jde o tzv. „normální průběh“;

Diagnostika-zdraví

- **Stenický (bojovný) přístup k problematice;**
- **Pozitivní zpětná vazba;**
- **Život v přítomnosti;**
- **Naděje do budoucnosti;**

Marcus Aurelius: Hovory k sobě

- „Jaké neštěstí se mi tohle přihodilo!“ – Nikoli takto, ale spíše: „Jaké štěstí, že nepodléhám zármutku, ačkoli se mi to přihodilo, a že se ani nenechávám zdrtit přítomností, ani se neděsím budoucnosti!“
- Člověk nežije jiný život než ten, který právě ztrácí a neztrácí jiný život než ten, který právě žije. Minulost ani budoucnost nám nenáleží.

Diagnostika-depresivní

- Ulpívání na utrpěných ztrátách;
- Nepřijetí dané reality;
- Příprava na nejhorší;
- Negativní pohled do budoucna;
- Psychický stav;
- Tendence k sociální izolaci;
- Špatná spolupráce při rehabilitaci;

Pozitivní diagnóza „larvované“ deprese

- zřetelná ztráta zájmů a potěšení
- malá emoční reakce na kladné podněty
- ranní probouzení
- deprese je horší ráno
- obj. prokázaný psychomotorický útlum
- ztráta chuti k jídlu + úbytek na váze 5 %/4 týd.
- zřetelná ztráta libida

Pozitivní diagnóza metodou tužka-papír

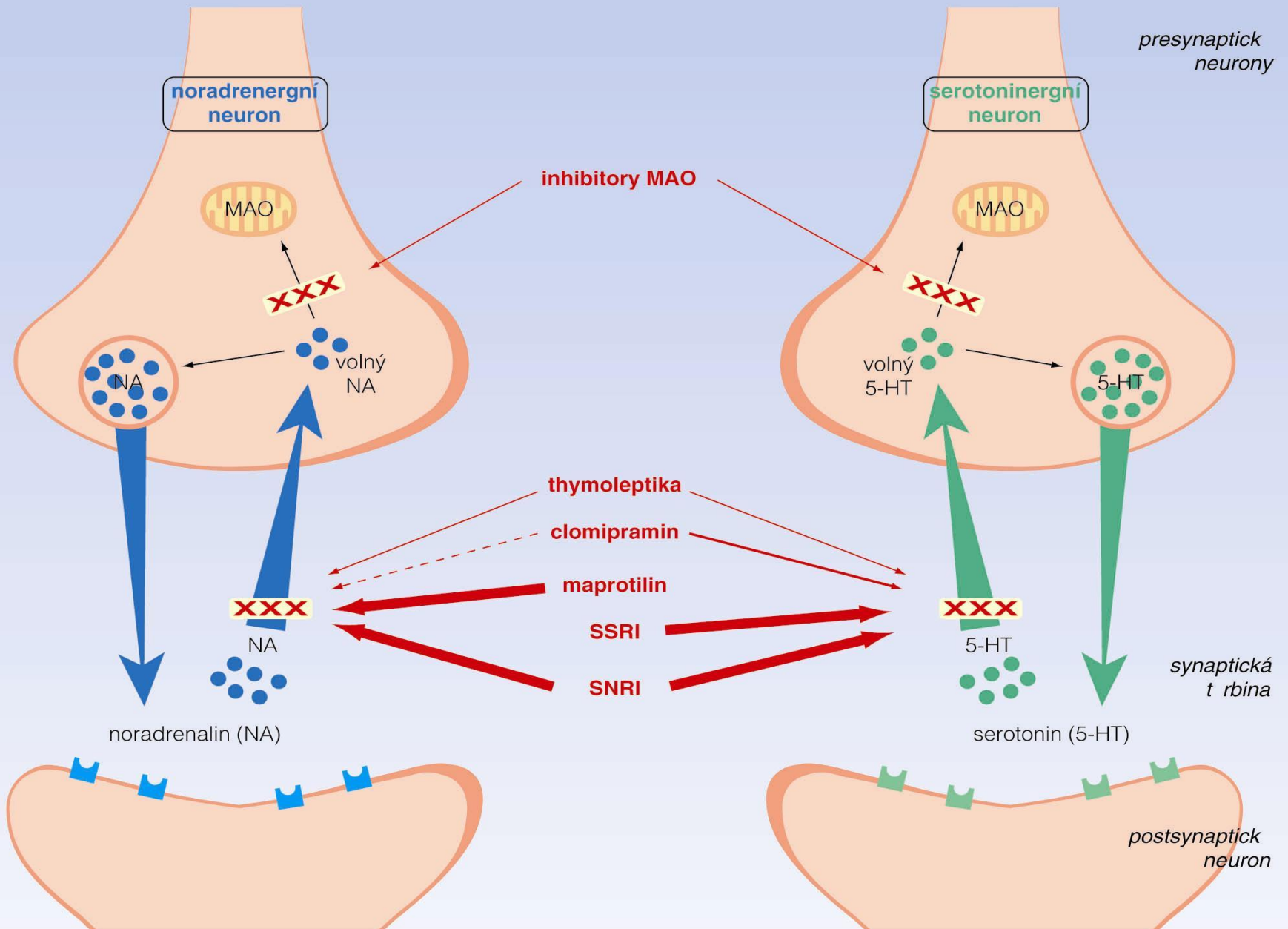
- **Zungova škála deprese**
- **GDS - Geriatrická škála deprese**
- *Williams CL, et al.: Qualitative and quantitative measurement of depression in veterans recovering from stroke.
J Rehabil Res Develop, 2005;42(3):227-290*

Patofyziologie a kauzální léčba (obecně)

- Pravidelně postižení jak noradrenergických, tak serotoninergních systémů;
- Proto jsou indikována antidepresiva ovlivňující oba systémy – jejich indikace dle specifické charakteristiky (např. útlum vs. stimulace);
- Někdy mohou být velmi účinná také psychostimulancia (metylfenidát – až 80% účinnost), lze použít i k augmentaci;
- EŠ sice není metodou volby, ale není KI

Antidepressivní léčba vyvolává
vzestup synaptických koncentrací
NA a 5-HT, což aktivuje
postsynaptické receptory včetně
beta₁-adrenergního (βAR)
a alfa₁-adrenergního (α₁AR),
5-HT₇ a 5-HT_{2A} receptorů.

SCHÉMA MECHANISMU PŮSOBENÍ VYBRANÝCH SKUPIN ANTIDEPRESIV



Teoreticky jsou lékem první volby antidepresiva ze skupiny SNRI (mirtazapin, venlafaxin), praxe však již není tak jednoznačná, protože nejde jen o zvýšení koncentrací NA a 5-HT, ale o mnohem komplexnější působení, které je vlastní také dalším skupinám antidepresiv, přičemž výhodou SSRI je mimo jiné také široké bezpečnostní okno.

**ONO TOTIŽ SAMOTNÉ
ZVÝŠENÍ KONCENTRACE
NA A 5-HT NESTAČÍ PRO
VYSVĚTLENÍ ÚČINKU
ANTIDEPRESIV...**

Aktivace receptorů začíná regulovat postreceptorové intracelulární vedení signálů a expresi cílových genů. Jednou z nich je kaskáda CREB (cAMP response element binding protein = protein, jenž se v genomu váže na element zodpovědný za odezvu na cAMP), která v několika úrovních zvýší svou činnost.

**To zahrnuje také up-regulaci
stimulačního proteinu G
připojujícího se k adenylcykláze,
který zvyšuje aktivitu
cAMP - dependentní proteinkinázy
(PKA) a dále zvyšuje funkci
a expresi CREB.**

CREB je společným cílem jak 5-HT, tak NA a tedy i různých typů antidepresiv, protože je regulován receptory připojenými k cAMP kaskádě (např. β AR, 5-HT_{4,6,7}) a receptory, jež aktivují Ca²⁺- dependentní kinázy (např. 5-HT_{2A} nebo α 1AR).

Aktivace CREB zvyšuje expresi cílových genů, jako například BDNF (brain derived neurotrophic factor = mozkový neurotropní faktor), který zajišťuje trofickou aktivitu směrem k cílovým neuronům a tedy zvyšuje buněčnou funkci a prodlužuje jejich přežívání.

ZVÝŠENÁ KONCENTRACE NA A 5-HT VE ŠTĚRBINĚ



CREB



BDNF



**NEUROPROTEKTIVITA,
NEUROGENEZE**

Antidepressiva tak nejen zlepšují klinický stav nemocných a působí protektivně v mnoha oblastech, ale příznivě přispívají v procesu neurogeneze (celé generace nám lhali, že neurony jen umírají a už se nerodí; není to pravda – slavte křtiny neuronů s antidepresivy)!

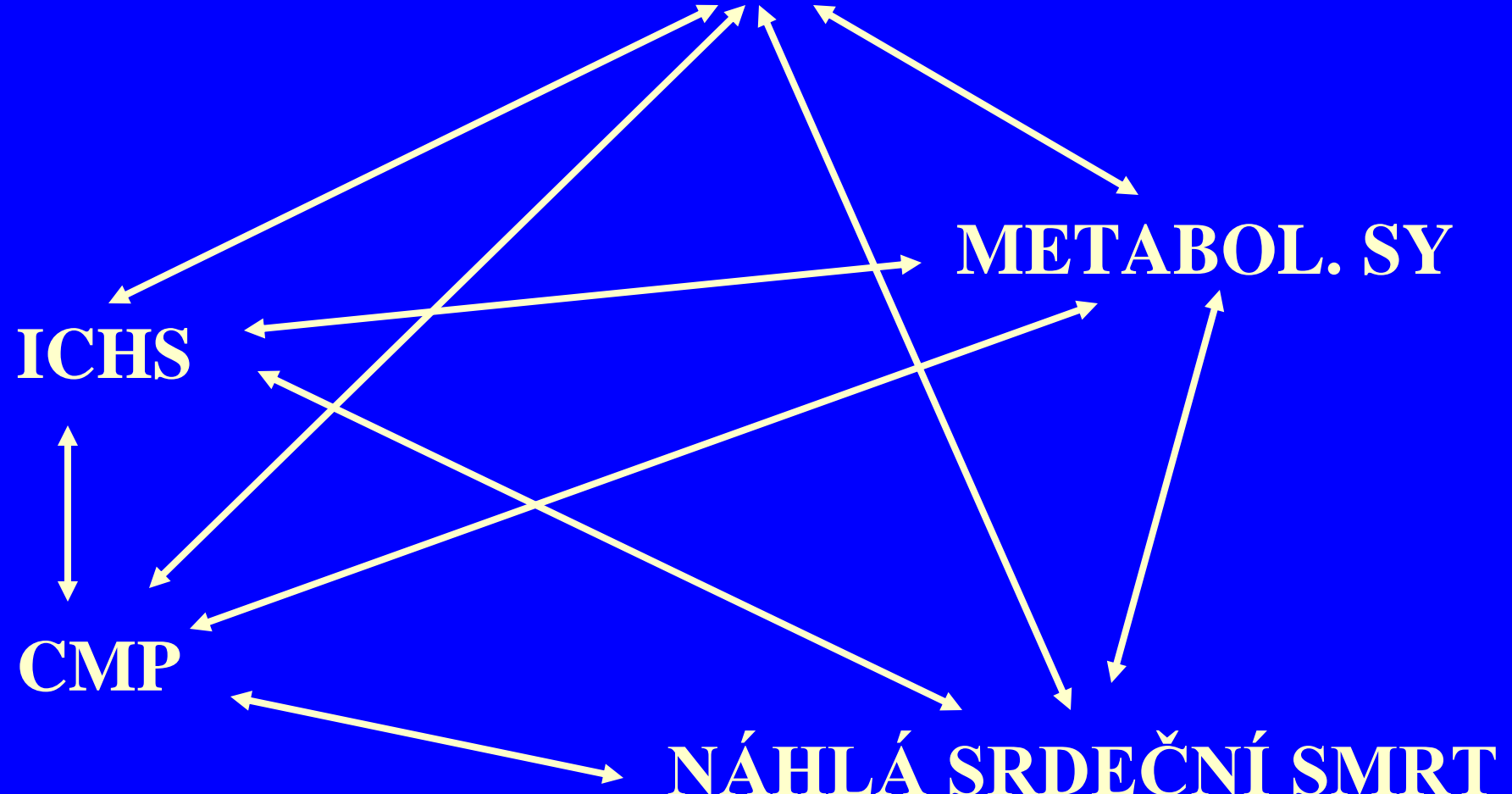
DEPRESE

METABOL. SY

ICHS

CMP


NÁHLÁ SRDEČNÍ SMRT



Závěry

- Deprese se vyskytuje u 50 % pacientů po CMP;
- Anterolaterální postižení, více vlevo, bazální ganglia sin;
- Polovina depresí není diagnostikována;
- Atypické průběhy, neglect faktor;
- Deprese je léčitelná a je možné použít všech typů antidepresiv, v případě potřeby stimulancií, možné jsou také EŠ;
- Antidepresiva vedou k ústupu deprese, působí protektivně v mnoha oblastech a posilují neurogenezi;
- **AŤ ŽIJE CÍSAŘ PÁN A PAN MINISTR ZDRAVOTNICTVÍ!**

**DĚKUJI VÁM
ZA POZORNOST**



**KDYŽ SE BUDETE
DROBÁTKO SNAŽIT,
MÁM PRO VÁS
PŘIPRAVENY PĚKNÉ
CENY.**

KDO TO JE?



Woodcut illustration from the Bible