

# Hepatitida A – potenciálně komplikované onemocnění

Petr Husa, Petr Husa ml.

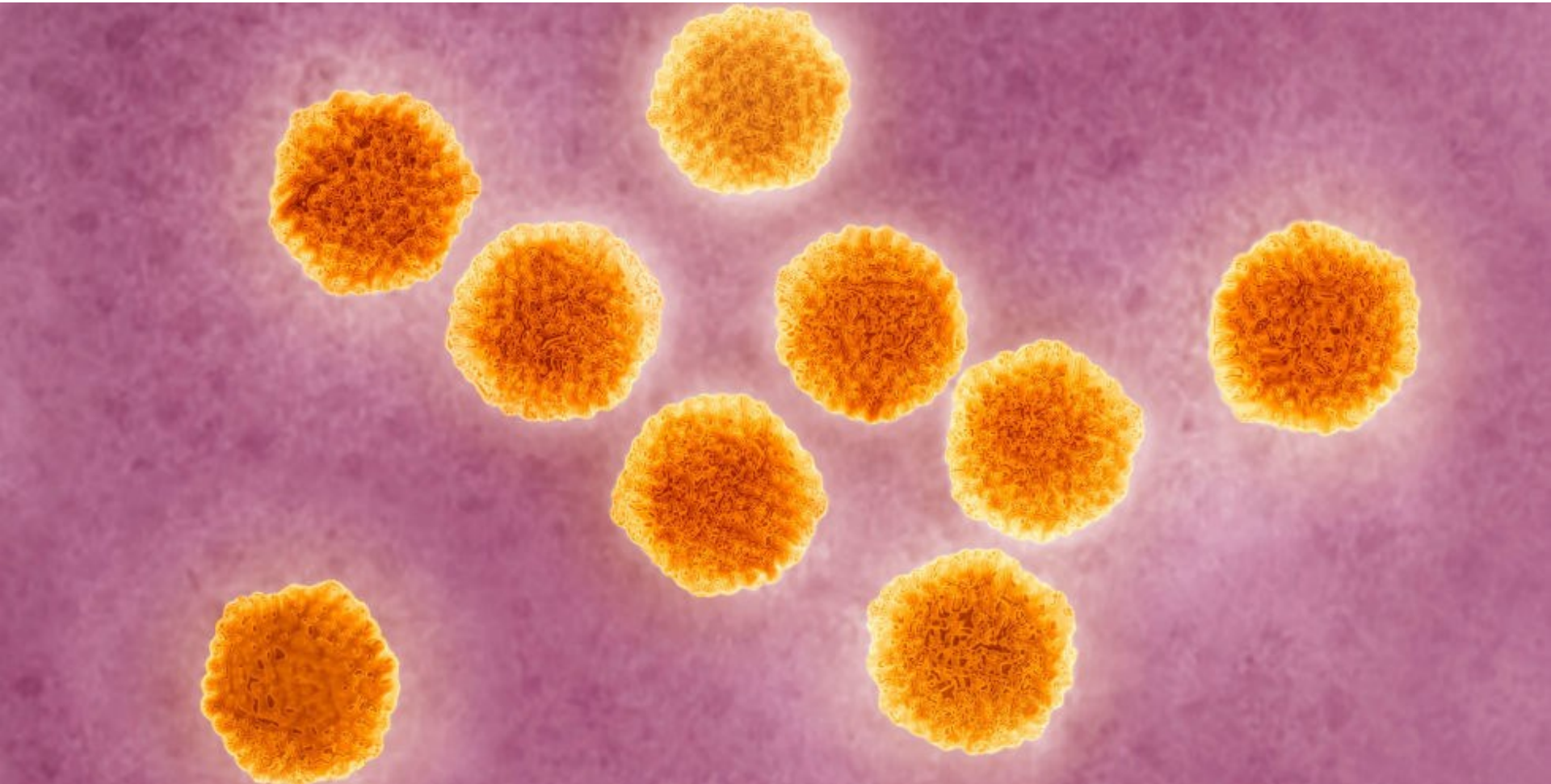
Klinika infekčních chorob FN Brno

Lékařská fakulta Masarykovy univerzity

XII. Hradecké vakcinologické dny

Hradec Králové 5.-7.10.2017

# HAV



# Virus hepatitidy A

- Čeleď Picornaviridae, rod *Hepatovirus* – neobalený RNA, 27 nm
- Zdrojem nákazy je člověk (+ primáti)
- Přenos fekálně-orální, koncentrace v jiných tělesných tekutinách je o několik řádů nižší
- Velmi odolný virus
- Životaschopný v prostředí po dny i týdny

# Patogeneze VHA

- ID 15-50 dní (většinou kolem 4 týdnů)
- Napadá buňky GIT sliznice a poté migruje do jater
- Dle současných poznatků není HAV přímo cytopatický
- Nekrotický zánět jater je způsoben imunitní reakcí na virus
- Zásadní je specifická protilátková reakce
- Asymptomatické stádium 1-2 týdny

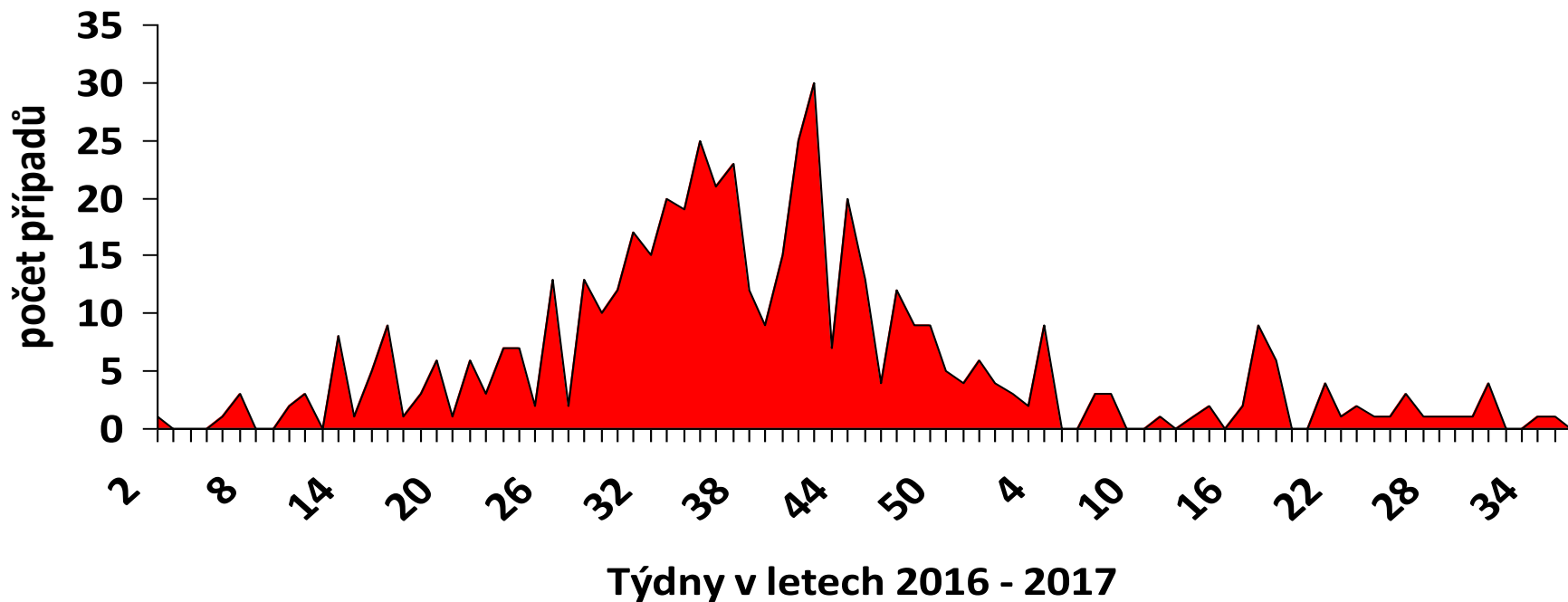
# Průběh VHA

- Většinou velmi lehký
- Asymptomatické i anikterické průběhy
- Chřipkové příznaky, dyspepsie, břišní dyskomfort, zvracení, průjem, ikterus
- Protrahovaná cholestáza, relabující průběh
- Extrahepatální komplikace
- Subakutní a akutní jaterní selhání
- Mortalita 0,4 – 2 %

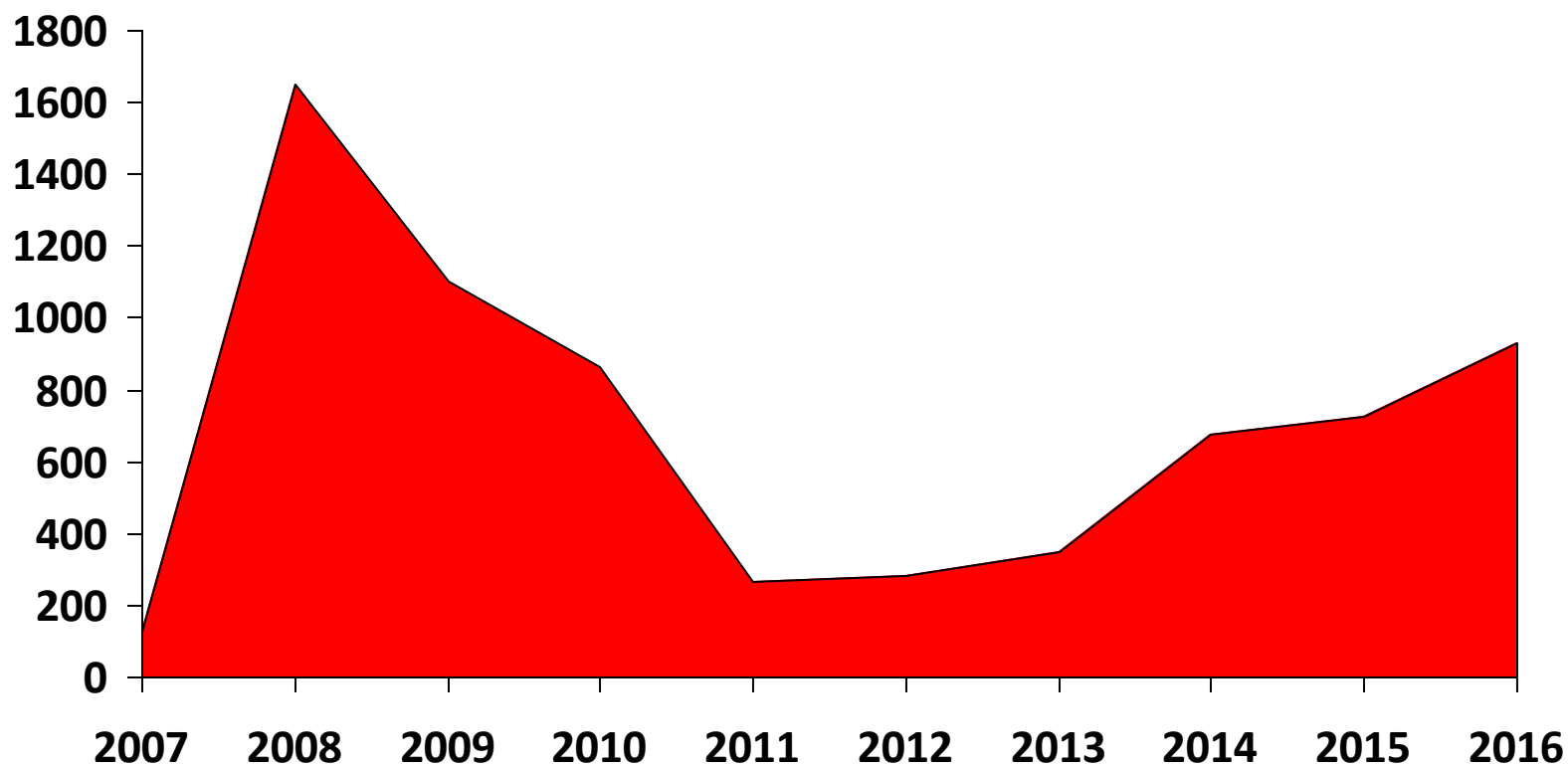
# Epidemie DROGY

- Brno a okolí 2016 – 2017
- Začátek mezi uživateli marihuany a pervitinu
- Majoritní populace postižena od léta 2016
- Celkem 518 případů k 22.9.17
- Na KICH FN Brno 384 hospitalizovaných
- Mortalita 0,58 % (3 pacienti)
- Na KICH 132 zemřelých za poslední 2 roky
  - na akutní hepatitidu 5 pacientů, mortalita 3,8 %

# Incidence VHA v JMK



# Incidence hepatitidy A v ČR





# Případ 1 – úmrtí na KS

- Muž 50 let, v ID, casus socialis
- OA: Sclerosis multiplex
- FA: Imuran 50mg obden, Medrol 16mg
- AA: Alkohol neguje, v OA opak. komoče mozku v ebrietě
- NO: Odeslán z chirurgické ambulance pro hepatopatii. Nevolnost, slabost a průjem cca 14 dní. Zvracel 1x. Vstupně ikterický.

# Vstupní odběry

- Leu 15,9, neutrofilie, CRP 19
- HGB 159, PLT 207, **INR 4,63**
- Bilirubin 188, ALT 80, AST 30, GGT 4,65
- CB 64,5, albumin 33,5
- Na 126, MCV 94,4, Amoniak 21
- **anti-HAV IgM pozit.**, IgG neg.

# První kroky

- Izolace, hepatoprotektiva
- Vitamín K i.v., omeprazol p.o.
- Imuran a Medrol vysazeny
- Od 4. dne Solu-medrol 80 mg na den i.v.

# Laboratorní vývoj

	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>7</b>
<b>Bilirubin</b>	188	213	335	261
<b>ALT</b>	80	74	41,3	12,3
<b>AST</b>	30	39	9,4	1,4
<b>GGT</b>	4,65	3,49	2	1,2
<b>CB</b>	64,5			47,5
<b>Albumin</b>	33,5		25,3	22,5
<b>PLT</b>	207	273	258	164
<b>INR</b>	4,65	4,6	4,24	1,82

# Další postup

- Pro hematemézu podána 1x mražená plazma, KO stabilní, GFS se známkami gastropatie, navýšena dávka PPI
- Zlepšení všech parametrů
- Redukována dávka Solu-medrol na 40 mg za den

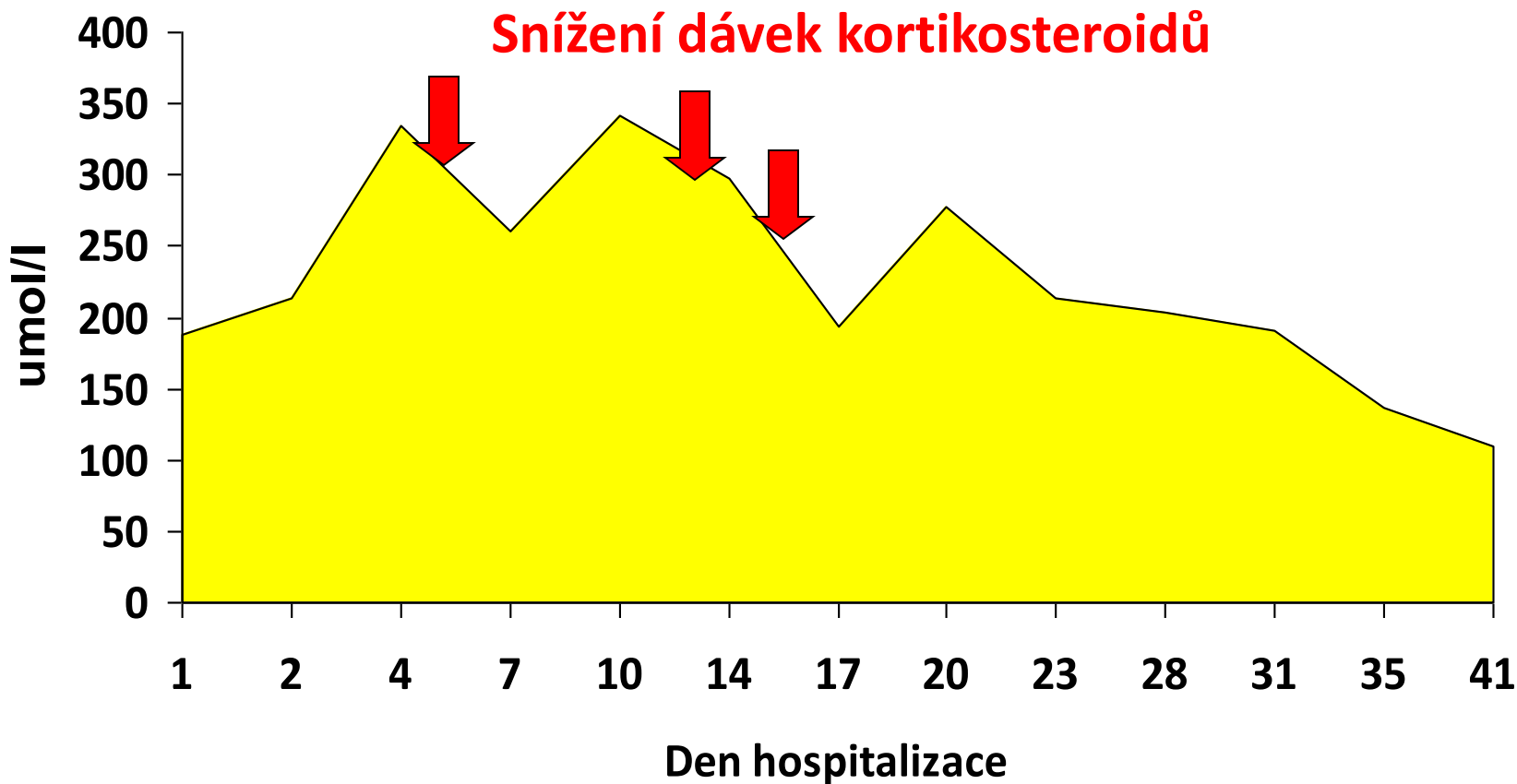
# Laboratorní vývoj 2

	<b>7</b>	<b>10</b>	<b>14</b>	<b>17</b>	<b>20</b>
<b>Bilirubin</b>	261	342	297	193	277
<b>ALT</b>	12,3	6,5	2,9	2,5	1,8
<b>AST</b>	1,4	1,5	0,9	0,8	0,9
<b>GGT</b>	1,2	1,5	1,3	1,2	1,6
<b>CB</b>	47,5	54,8	53,4		
<b>Albumin</b>	22,5	24	22		
<b>PLT</b>	164	70	83	66	81
<b>INR</b>	1,82	1,12	1,11	1,1	1,15

# Vývoj v 2. týdnu

- Po snížení dávky kortikosteroidů
  - bilirubin opět stoupá
  - jaterní enzymy nadále klesají
  - snižuje se počet destiček, INR klesá
- UZ a CT břicha – steatóza jater, ascites a fludiothorax bilat.
- Postupná eskalace kortikosteroidů:  
Solu-medrol na 160 mg za den

# Hladiny bilirubinu





# Další vývoj

- Progreduje ascites, punkce bez známek SBP
- Zvyšují se leukocyty, CRP jen mírně
- Na CT zachyceny infiltrace plic bilaterálně
- Léčen cefotaximem a následně i metronidazolem a flukonazolem
- Rozvíjí se kvantitativní porucha vědomí
- Exitus letalis 41. den hospitalizace

# Závěr

- Zemřelí na akutní virovou hepatitidu
  - 5 mužů
  - 3x VHA, 1x VHE, 1x VHB
  - Věk 29 – 54 let
  - Casus socialis
  - Nevakcinovaní
  - Toxonutritivní hepatopatie/cirhóza
  - 2x akutní průběh s MOF, 3x subakutní průběh s fatální infekcí (pneumonie, peritonitida, diseminovaná mukormykóza)

# Děkuji za pozornost

## TYPES OF JAUNDICE

### PREHEPATIC

TRANSFUSION REACTIONS,  
SICKLE CELL ANEMIA,  
THALASSEMIA,  
AUTOIMMUNE  
DISEASE

### HEPATIC

HEPATITIS, CANCER,  
CIRRHOISIS, CONGENITAL  
DISORDERS, DRUGS

### POSTHEPATIC

GALLSTONES, INFLAMMATION,  
SCAR TISSUE, OR TUMORS  
BLOCK THE FLOW OF BILE  
INTO THE INTESINES

