

Klinická mikrobiologie a infekční lékařství

Rok 2018; ročník 24; číslo 4

Úvodník

Vážené kolegyně, vážení kolegové, přátelé,

jsme na počátku roku 2019, a proto mi dovoluje, abych vám za celou redakci časopisu KMIL popřál štěstí, zdraví a spokojenost v práci i osobním životě.

Přáním celého našeho kolektivu je, aby se vám časopis nadále líbil a nacházeli jste v něm zajímavé a poučné informace. Za sebe bych si přál, aby i v roce 2019 zůstaly vztahy mezi mikrobiologií a infektologií tak dobré, jako dosud a rádi jsme se setkávali na společných odborných akcích. V tomto roce nás čekají např. Slovensko-český sjezd v Jasném, KMINE v Olomouci, semináře v Lékařském domě, v lednu již úspěšně proběhl mezioborový seminář v Třeboni.

V původní práci ostravských autorů se dočteme o jejich vlastních zkušenostech s vertikálním přenosem viru hepatitidy C. Soubor sledovaných matek a dětí je na naše poměry velmi rozsáhlý a je zřejmé, že autoři se touto problematikou dlouhodobě zabývají.

Další článek se zabývá mikrobiologickou tematikou a vznikl ve Výzkumném ústavu veterinárního lékařství v Brně. V přehledovém článku jsou shrnuty informace o mykobakterióze vyvolané *Mycobacterium marinum* jako původci infekcí u člověka a zvířat.

Právě v tomto období přicházející chřipkové epidemie je velmi aktuální kazuistika z ostravské kliniky popisující letální průběh těžké chřipky B, která se komplikovala výraznou rabdomyolýzou a akutním respiračním selháním.

Jako poslední článek si vám dovoluujeme nabídnout velmi důležitý a potřebný Doporučený postup profylaxe a léčby varicely u těhotných a novorozenců, který zpracoval kolektiv pod vedením doc. Rozsypala.

Pěkné chvíle u našeho časopisu vám přeje

doc. MUDr. Stanislav Plíšek, Ph. D.
zástupce šéfredaktora KMIL

Původní práce

SOUHRN

Rožnovský L., Kabieszová L., Mrázek J., Kloudová A., Petroušová L., Orságová I., Konečná M.:
Vertikální přenos viru hepatitidy C – vlastní zkušenosti

Cíl práce: Vertikální přenos viru hepatitidy C (HCV) a přetrvávání protilátek anti-HCV byly retrospektivně sledovány od roku 1999 v souboru 244 dětí, jejichž matky měly v anamnéze virovou hepatitidu C.

Materiál a metody: Úvodní vyšetření, které bylo provedeno u většiny dětí v 6 měsících věku, zahrnovalo stanovení protilátek anti-HCV, nukleové kyseliny HCV (HCV RNA) a protilátek anti-HIV, přičemž všechna stanovení anti-HIV byla negativní. Další vyšetření se stanovením anti-HCV a HCV RNA se prováděla v půlročních intervalech do vymizení protilátek anti-HCV. Vertikální přenos HCV byl definován pozitivitou HCV RNA alespoň ve 2 vzorcích venózní krve, nebo alespoň dvojnásobnou pozitivitou anti-HCV u dítěte staršího než 3 roky.

Výsledky: Vertikální přenos HCV byl prokázán u 11 z 244 dětí (4,5 %). Pouze 2 děti spontánně vyloučily HCV, pozitivita protilátek anti-HCV u nich byla naposled zjištěna v 8 letech.

Chronická hepatitida C se rozvinula u 9 dětí, z nichž 4 děti byly infikovány genotypem 1b, 3 děti genotypem 3a, jedno dítě genotypem 1a a poslední současně genotypy 1a a 4. Protivirová léčba zahrnující konvenční nebo pegylovaný interferon, případně i ribavirin, byla podána u 3 dětí, k trvalému vyloučení viru došlo u 2 dětí. Zastoupení dětí s pozitivitou anti-HCV protilátek postupně klesalo, přesto byla pozitivita anti-HCV zaznamenána u 6 neinfikovaných dětí v 18 měsících věku, ale u žádného z nich ve 2 letech věku.

Závěr: Vertikální přenos HCV byl prokázán u 11 z 244 dětí, chronická hepatitida C byla zjištěna u 9 dětí, u neinfikovaných dětí vymizely protilátky anti-HCV do 2 let věku.

Klíčová slova: virus hepatitidy C, hepatitida C, gravidita, vertikální přenos, protivirová léčba

SUMMARY

Rožnovský L., Kabieszová L., Mrázek J., Kloudová A., Petroušová L., Orságová I., Konečná M.: **Vertical hepatitis C transmission – authors' experiences**

Background: Vertical hepatitis C virus (HCV) transmission and persistence of anti-HCV antibodies were retrospectively investigated since 1999 in a group of 244 children whose mothers had a history of hepatitis C.

Material and Methods: Initial examinations performed in most children at 6 months of age included the determination of anti-HCV antibodies, HCV nucleic acid (HCV RNA), and anti-HIV antibodies, with all children being negative for HIV. Further examinations with investigation of anti-HCV and HCV RNA were performed at half-year intervals until the disappearance of anti-HCV antibodies. Vertical HCV transmission was defined by HCV RNA positivity in at least 2 venous blood samples or at least two positive anti-HCV results in a child over 3 years of age.

Results: Vertical HCV transmission was detected in 11 out of 244 children (4.5%). Only 2 children spontaneously cleared HCV; positive anti-HCV antibodies were last detected when they were 8 years old. Chronic hepatitis C developed in 9 children, four of whom were infected with genotype 1b, 3 children with genotype 3a, one with genotype 1a, and the last one with genotypes 1a and 4. Antiviral treatment including conventional or pegylated interferon, or ribavirin, was administered to 3 children, with sustained elimination of the virus in 2 children. Although the proportion of children with positive anti-HCV antibodies declined gradually, anti-HCV positivity was reported in 6 uninfected children at 18 months of age but in none of them at the age of 2 years.

Conclusions: Vertical transmission of HCV was found in 11 out of 244 children; chronic hepatitis C was detected in 9 children; uninfected children cleared anti-HCV antibodies by 2 years of age.

Keywords: hepatitis C virus, hepatitis C, pregnancy, vertical transmission, antiviral therapy

Klin mikrobiol inf lék 2018;24(4):105–110

Přehledový článek

SOUHRN

Dziedzinska R., Slaný M., Slaná I., Ulmann V.: **Mycobacterium marinum jako původce infekcí u člověka a zvířat**

Mycobacterium marinum patří mezi pomalu rostoucí, netuberkulózní (environmentální, atypická) mykobakterie se zoonotickým potenciálem. Vyskytuje se ve vodním prostředí a vyvolává onemocnění u ryb a jiných vodních živočichů označované jako mykobakteriomy. U lidí vyvolává primárně kožní onemocnění, které bývá nejčastěji lokalizováno na horních končetinách. Onemocnění se objevuje nejčastěji v souvislosti s akvarijním prostředím, a proto také bývá označováno jako „fish tank granuloma“. Léčba je, jako v případě všech mykobakteriálních onemocnění, komplikovaná a zdoluhavá. Pro definitivní určení patogenního agens by vždy mělo být provedeno vyšetření biologického materiálu laboratoří specializujících se na diagnostiku mykobakteriálních onemocnění. Zásadním bodem pro diagnostiku je správné odebrání vzorku a také posouzení anamnézy pacienta. Základními laboratorními metodami jsou kultivace a mikroskopie. Pro zařazení do druhu jsou nejčastěji využívány moderní biologické metody, jako hmotnostní spektrofotometrie (MALDI), polymerázová řetězová reakce (PCR), hybridizační sondy nebo sekvenování.

Klíčová slova: *Mycobacterium marinum*, mykobakteriomy, fish tank granuloma, kožní infekce, diagnostika, léčba

SUMMARY

Dziedzinska R., Slaný M., Slaná I., Ulmann V.: **Mycobacterium marinum as a cause of human and animal infections**

Mycobacterium marinum is a slowly growing non-tuberculous (environmental, atypical) mycobacterium with zoonotic potential. It occurs in the aquatic environment and causes diseases in fish and other aquatic animals known as mycobacterioses. In humans, it primarily causes skin infections, which are most commonly located in the upper limbs. The disease commonly appears in connection with the aquarium environment and is thus referred to as fish tank granuloma. As with all mycobacterial diseases, treatment is complicated and lengthy. For a definitive determination of the pathogen, biological materials should always be examined in a laboratory specializing in diagnosing mycobacteria. Critical for the right diagnosis is proper sample collection and assessment of the patient's history. To detect mycobacteria, culture and microscopy are generally used. Species are identified using modern biological methods such as mass spectrometry (MALDI), polymerase chain reaction, hybridization probes or sequencing.

Keywords: *Mycobacterium marinum*, mycobacterioses, fish tank granuloma, skin infection, diagnosis, treatment

Krátké sdělení

SOUHRN

Sagan J., Širůček P., Folwarczny P., Sporková M., Hurník P.: **Těžký průběh chřipky B komplikované rhabdomyolýzou a akutním respiračním selháním s letálním koncem**

Chřipka je akutní virové onemocnění, které způsobuje influenza virus A, B, C. Klinicky se chřipka typicky projevuje horečkou a respiračními příznaky, někdy až s nutností umělé plicní ventilace, méně bývají vyjádřeny gastrointestinální příznaky a svalové obtíže, závažné jsou případy postižení centrálního nervového systému. Nejčastější komplikací chřipky je sekundární bakteriální infekce, typicky pneumonie, u které se etiologicky nejčastěji uplatňují pneumokoky a stafylokoky. Ročně zemřou na chřipku či komplikace chřipky tisíce pacientů. V ČR, resp. v Moravskoslezském kraji, dominoval v chřipkové sezóně 2017/2018 influenza virus B. Prezentujeme kazuistiku 51letého muže, u kterého byla prokázána chřipka B jako etiologické agens rychle progredující svalové slabosti s laboratorním obrazem rhabdomyolýzy s výraznou elevací svalových markerů a aminotransferáz, jež vyústila v akutní respirační selhání s letálním koncem.

Klíčová slova: chřipka, myozitida, rhabdomyolýza, kreatinkináza, myoglobin, akutní kardiorespirační selhání

SUMMARY

Sagan J., Širůček P., Folwarczny P., Sporková M., Hurník P.: **Severe course of influenza B complicated by rhabdomyolysis and acute respiratory failure resulting in death**

Influenza is an acute viral disease that causes influenza A, B, C. Clinically, flu is typically characterized by fever and respiratory symptoms, sometimes with the need for mechanical ventilation, less frequently by gastrointestinal symptoms and muscle problems; severe are cases with central nervous system involvement. The most common complication of influenza is secondary bacterial infection, typically pneumonia, which is most frequently caused by pneumococci and staphylococci. Every year, thousands of patients die of influenza or its complications. In the Czech Republic, namely the Moravian-Silesian Region, influenza B virus dominated the 2017/2018 flu season. Presented is a case of a 51-year-old male with influenza B as an etiologic agent of rapidly progressing muscle weakness and laboratory tests showing rhabdomyolysis and significantly elevated muscle enzyme and aminotransferase, resulting in acute respiratory failure and death.

Keywords: influenza, myositis, rhabdomyolysis, creatine kinase, myoglobin, acute respiratory failure

Doporučený postup

Doporučený postup profylaxe a léčby varicely u těhotných a novorozenců

Rozsypal H., Blechová Z., Krbková L., Labská K.

Klin mikrobiol inf lék 2018;24(4):121–128