



Vás zve na praktický kurz:

Nanotransportéry na bázi apofेरitinu pro transport doxorubicinového léčiva – možnosti jeho zobrazení

**Mgr. Zbyněk Heger, Ing. Romana Konečná, Mgr. Ondřej Zítka, Ph.D.,
Mgr. Markéta Vaculovičová, Ph.D.**

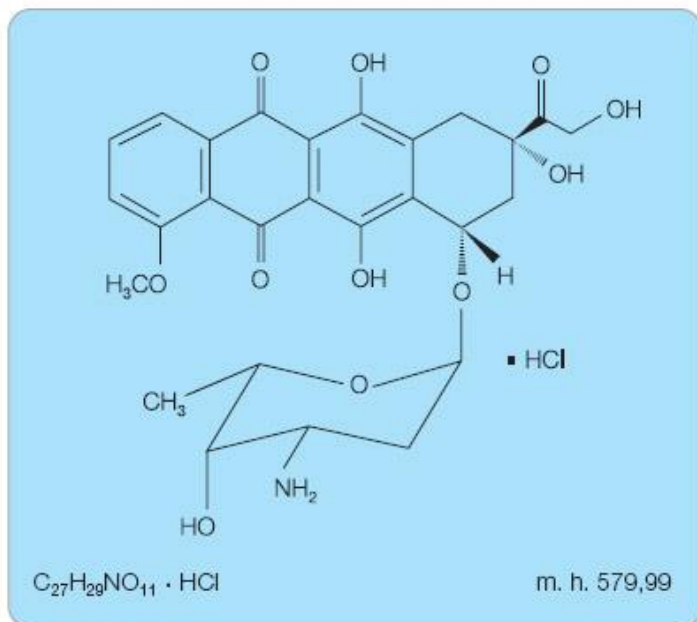
Abstrakt

Terapie dětských malignit dosáhla v posledních letech významných úspěchů a frekvence pětiletého přežití mezi dětmi, u nichž je diagnostikována malignita během prvních 14 let života, je 77 procent. Tento úspěch přináší na druhé straně nový problém: dlouhodobé nežádoucí účinky protinádorové terapie.

Více než 50 procentům osob, které dlouhodobě přežívají po úspěšně zaléčené dětské malignitě, byl podáván doxorubicin nebo jiný antracyklin. Mnoho z těch, kteří byli léčeni doxorubicinem, má dlouhodobé obtíže, k nimž patří zejména porušená kontraktilita levé komory, městnavé srdeční selhání či zvýšené riziko náhlé smrti a úmrtí z kardiálních příčin.

Ukazatele kardiotoxicity

Jedna studie ukázala, že riziko úmrtí z kardiálních příčin je u osob léčených v dětství doxorubicinem 8,2krát vyšší než v běžné populaci,



Obr. 1 Chemický strukturální vzorec doxorubicinu.

a to i 25 let po terapii. Jiná studie odhalila, že riziko úmrtí z kardiálních příčin je u těchto dětí 5,8krát vyšší a riziko náhlé smrti z předpokládaných kardiálních příčin 3,9krát vyšší.

Program kurzu :

1. Apoferitin, jeho struktura a technologické využití

Zbyněk Heger, 12:00 – 14:00 h

2. Doxorubicin, protinádorové léčivo, použití, toxicita

Ondřej Zítka, 14:00 – 16:00 h

Přestávka : 16:00 – 17:00 h

3. Techniky a způsoby vizualizace doxorubicinu

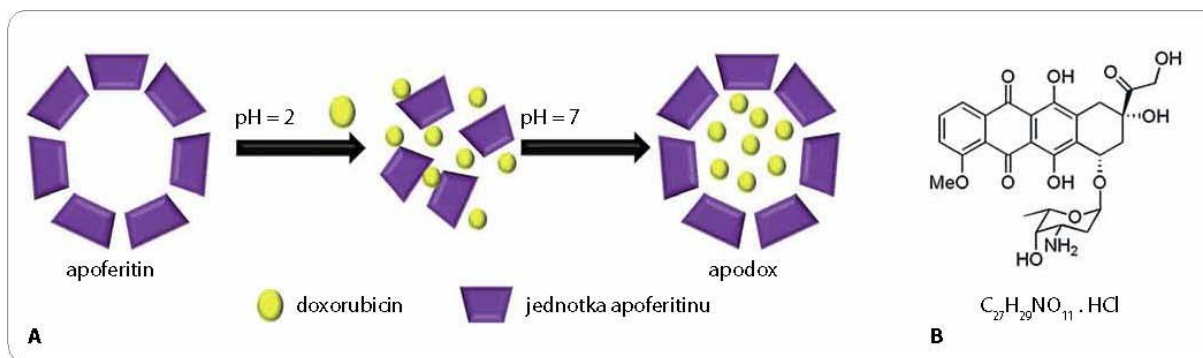
Markéta Vaculovičová, - Iva Blažková 17:00 – 18:00 h

4. Chování doxorubicinu a apoferitinu kapilární elektroforézou

Romana Konečná, 18:00 – 19:30 h

5. Diskuse a závěr

19:30 – 20:00 h



Obr. 2 A. Schéma vlivu pH na strukturu apoferitinu. Obr. 2 B. Chemický vzorec doxorubicinu (7S,9S)-7-[(2R,4S,5S,6S)-4-amino-5-hydroxy-6-methyloxan-2-yl]oxy-6,9,11-trihydroxy-9-(2-hydroxyacetyl)-4-methoxy-8,10-dihydro-7H-tetracene-5,12-dione.

pátek 07. 03. 2014, od 12:00 – 20:00 h

Ústav chemie a biochemie, Laboratoř metalomiky a nanotechnologií, Zemědělská 1, 613 00 Brno

Kontakt: kizek@sci.muni.cz