

ČT 1, 2.3.2010, 19:00 Události, "Inteligentní" léky

Marcela AUGUSTOVÁ, moderátorka

Čeští chemici sestrojili, obrazně řečeno, molekulární dopravník. Díky němu se lék v těle dostane přímo k nemocné buňce, už chráněný nápad je příslibem nejen pro boj s rakovinu, ale také s nemocemi mozku.

Vladimír KOŘEN, redaktor

Chemická stavebnice v baňkách, cílená léčiva se snaží vyvíjet tisíce týmů po celém světě, jenže některé nemoci stále odolávají.

Vladimír KRÁL, Vysoká škola chemicko-technologická Praha

Velkým problémem je třeba dostat léčiva do mozku pro léčení Parkinsona, Alzheimer a ty naše systémy jsou schopny překonat tu bariéru.

Vladimír KOŘEN, redaktor

Český tým navrhl zbrusu nový způsob, jak na přesné místo dodat účinné látky.

Vladimír KRÁL, Vysoká škola chemicko-technologická Praha

Výhoda je v tom, že my máme jeden nákladník a do toho můžeme nacpat řadu různých léčiv.

Vladimír KOŘEN, redaktor

Letmým pohledem kapka nějaké chemikálie, ve skutečnosti stovky milionů malých molekulárních chemických stroječků, které dokáží najít nemocnou buňku. Tady je vidět jejich boj s rakovinou pod mikroskopem. Miniaturní nákladníky mají tvar kuličky jejich základem je porfirin, postupně ničí nemocné rakovinné buňky.

Jarmila KRÁLOVÁ, Ústav molekulární genetiky AV ČR

Buňka prostě praskne, vyleje se její obsah, anebo může reagovat programovanou buněčnou smrtí.

Vladimír KOŘEN, redaktor

To v případě, že se do přepravního prostoru molekulárního stroječku umístí běžná cytostatika. Samotný nákladník se ale také účastní léčby. Když se na něj posvítí, spustí kyslíkový útok. V budoucnu to třeba pomůže s rakovinou kůže.

Jarmila KRÁLOVÁ, Ústav molekulární genetiky AV ČR

Dá se to použít i pro ošetření vnitřních orgánů, ale musí to být orgány, kam je možné nějakým světlovodným kabelem světlo dovést.

Vladimír KOŘEN, redaktor

Nápad mají už čeští vědci chráněný patentem a hledají velkého investora, který by pomohl s klinickými testy. Kromě financí bude ke konečnému léku potřeba ještě mnoha let. Vladimír Kořen, Česká televize.

URL| <http://archiv.newton.cz/tvr/2010/03/02/2a22920493c4aefd0512ef35d7e53e42.asp>