

[www.CT24.cz](http://www.ct24.cz)

Čeští vědci vymysleli pro zdravotníky inteligentní obvaz

vloženo: 4. 7. 2008 09:33, autor: ČT24



Obvaz

Praha - Zdravotníci začnou od druhého prázdninového měsíce používat k ošetření vážných ran inteligentní obvazy, které urychlují hojení. Nová bandáž vzešla ze spolupráce českých vědců a lékařů ve výzkumném klastru Nanomedic. Spojili se před 18 měsíci a zabývají se výzkumem a vývojem produktů pro medicínu a farmacii. Na vývoji speciálních obvazů spolupracovaly české firmy s Fakultní nemocnicí Hradec Králové.

Podle Jiřiny Shrbené ze společnosti Inova Pro je obvaz opravdu unikátní: "Trojvrstvý obvaz, který umí odvádět přebytečnou tekutinu z rány a urychluje léčbu ran zasažených infekcí, diabetických ran, proleženin a bércových vředů, vznikl během několika měsíců."

Trojvrstvý obvaz tvoří netkaná textilie, viskóзовé rouno a pletenina. "Klinické testy vykazovaly od počátku překvapivě dobré výsledky. Když jsme obvaz použili, rány se hojily o poznání rychleji. A sestřičky žádaly další zásilku vzorků,"

prohlásil primář gerontologicko-metabolické kliniky královéhradecké nemocnice Luboš Sobotka.

Shrbená dále uvádí, že jde o první výrobek výzkumného klastru. Ve vývoji je obvaz s generátorem molekulárního jódu, který by měl najít uplatnění v extrémních podmínkách, například ve vojenských operacích, naznačila.

Pro chronické a těžko se hojící rány se v klastru připravuje biologicky aktivní bandáž. Jde o suchý obvaz s vrstvou kyseliny hyaluronové a dalších látek, které v ráně upraví vlhkost a dodají látky na podporu hojení. Klinické testy obvazu, na který je patentová přihláška, začnou ještě letos.

Také další patent, který v klastru vznikl, je z oblasti plošných netkaných textilií pro medicínské účely. Nyní se testuje přílnavost lidských buněk na vlákno, zda jsou buňky schopny na nich fungovat. Vlákna se vyrábějí z polymerů, u nichž výzkumníci nepředpokládají alergické reakce organismu.

Využití kyseliny hyaluronové se nabízí i při léčbě rakoviny. A to díky unikátní schopnosti dopravit se na místo postižené nádorem. Na nádorových buňkách jsou specifické receptory, která rozpoznají kyselinu a ta putuje poté dovnitř buňky. "Když se podaří dát do oběhu nanočástice s cytostatikem, na jejichž povrchu bude kousek kyseliny hyaluronové, dostane se lék přímo na postižená místa," popsal ředitel biotechnologické firmy CPN zúčastněné v klastru Vladimír Velebný.

Odvětvový klastr vytvořilo na podzim 2006 celkem 15 soukromých firem (nyní 17) a šestice vědeckých pracovišť a vysokých škol. V ČR bylo v posledních letech založeno na tři desítky klastrů, využitím nanobiotechnologií pro medicínu se zabývá pouze Nanomedic. Projekt podpořil Evropský fond pro regionální rozvoj a ministerstvo průmyslu a obchodu. Celková výše dotace má dosáhnout 20 milionů korun, což je zhruba polovina nákladů projektu.

zdroj: ČTK