



Tabletka i dymek, czyli o interakcjach leku z papierosem

Takryna, lek stosowany w chorobie Alzheimer'a znacząco wchodzi w interakcje ze składnikami dymu tytoniowego. U palaczy obserwuje się bowiem obniżenie do 50% biologicznego okresu półtrwania leku i trzykrotne obniżenie stężenia w surowicy. Jeśli chodzi o Insulinę, podawana wziewnie jest przeciwwskazana zarówno

u osób palących, jak i tych pacjentów, którzy zaprzestali palenia przed upływem 6 miesięcy. Wystąpienie w takim przypadku hipoglikemii spowodowane jest 2-5 razy wyższym stężeniem leku we krwi osób palących. Irinotekan (Irinotecan, Marne, Campto) jest lekiem przeciwnowotworowym, analogiem kamptotecyny. U palaczy pole powierzchni pod krzywą zależności stężenia od czasu (AUC) może być nawet do 40% mniejsze.



Interakcje farmakodynamiczne

Jeśli chodzi o skuteczność hormonalnych środków antykoncepcyjnych w kontekście interakcji z dymem tytoniowym nie ulega ona obniżeniu, ale palenie tytoniu znacząco podnosi stopień ryzyka wystąpienia działań niepożądanych ze strony układu krążenia. Ryzyko wystąpienia chorób sercowo-naczyniowych wzrasta z wiekiem, szczególnie u kobiet palących przez wiele lat. Dlatego stosowanie doustnych środków antykoncepcyjnych jest przeciwwskazane u kobiet powyżej 35. roku życia, które wypalają więcej niż 15 papierosów dziennie.

U palaczy ulega obniżeniu skuteczność kortykosterydów stosowanych inhalacyjnie w leczeniu astmy. A mianowicie obserwowano, że u pacjentów niepalących z łagodną astmą, przyjmujących wziewnie przez okres





trzech miesięcy dawkę 1000mg fluticasone (Ava-mys, Saltikan, Seretide, Cutivate, Flixonase, Flixi-tide) dziennie następuje znaczący wzrost maksymalnego przepływu na szczycie wdechu (27 l/min), w porównaniu do palaczy (5 l/min) leczonych analogiczną dawką leku.

Interakcje a nikotyna

Nikotyna jest substancją kluczową w papierosach i głównym alkaloidem pirydynowym obecnym w liściach tytoniu. Jest substancją silnie toksyczną, działającą głównie na układ nerwowy, zarówno ośrodkowo, jak i obwodowo. Wchłania się drogą oddechową, pokarmową oraz przez skórę, wykazując błyskawiczne działanie, gdyż do pokonania drogi - jama ustna, płuca, krew krążenia małego, serce, aorta, tętnice mózgu - potrzebuje zaledwie 7 sekund. W dużych dawkach (LD50 to ok. 50 mg/kg masy ciała) ma działanie ganglioplegiczne - porażające receptory cholinergiczne N w zwojach autonomicznych. Ze względu na własną aktywność farmakologiczną należałoby uznać, że nikotyna powinna głównie wchodzić w interakcje farmakodynamiczne.



Klozapina stosowana łącznie z nikotyną indukuje izoenzymy cytochromu P450, powodując obniżenie poziomu leku w surowicy, a przez to zmniejszając efektywność zwykle stosowanej dawki. Memantine (Akatinol, Axura, Ebixa) - równocześnie podawana z nikotyną może zmieniać w surowicy zarówno poziom nikotyny jak i memantyny. Cimetidine (Altramet, Apo-Cimetidine, Belomet, Cimegast, Cimetidine, Cinamet, Histodil, Tagamet) łącznie podawanie nikotyny z cymetydyną i innymi antagonistami receptora H2 - ranitydyną, famotydyną (Famotydyne - Apo-Famo, Fagastin, Famidyna, Famogast, Novo-Famotidine, Quana-tel, Ulfamid) obniża o około 30 % klirens nikotyny, co może przyczyniać się do wystąpienia efektów toksycznych związanych z przedawkowaniem nikotyny, takich jak: nudności, wymioty, biegunka, bóle brzucha czy zawroty głowy. Prawdopodobny mechanizm tej interakcji polega na obniżeniu metabolizmu nikotyny.

Kamil Broszko
Foto: Devianart

