

Le oltre 3000 sostanze chimiche che si possono trovare nelle urine

Data: 9 novembre 2013 | Autore: Redazione



LECCE, 11 SETTEMBRE 2013 - Le oltre 3000 sostanze chimiche che si possono trovare nelle urine. Una ricerca canadese apre nuove frontiere nel campo della medicina e della nutrizione. Meno esami del sangue e biopsie con l'analisi della pipì?

Uno studio dei ricercatori dell'Università di Alberta in Canada pubblicato sulla rivista PLoS ONE, ha stabilito che non meno di 3079 sostanze chimiche (metaboliti) possono essere rilevati nelle urine umane.

Di questi, 72 sono prodotte da batteri, 1453 dal corpo stesso, ma la maggior parte, 2.282 provengono da alimenti, farmaci, cosmetici e dall'esposizione ambientale. Alcune di loro possono provenire da più di un gruppo.

L'equipe coordinata dal Dr. David Wishart ritiene che il loro studio lungo sette anni avrà un impatto nel campo della medicina, della nutrizione e sullo studio dei farmaci e dei fattori ambientali.

"L'urina è un fluido biologico incredibilmente complesso. Non avevamo idea del numero di composti che finiscono nel gabinetto" ha detto David Wishart.

Considerata un rifiuto biologico, l'urina prodotta quotidianamente dal corpo umano tra 1,5 e 2 litri, contiene invece prodotti metabolici di decomposizione di cibo, bevande, farmaci, contaminanti ambientali e dei rifiuti dal corpo.

La lista completa dei metaboliti che possono essere rilevati nelle urine umane è ora disponibile su Internet. Essa comprende ormoni, vitamine e molte altre molecole.

Ad oggi, la medicina aveva repertoriato solo circa 80 sostanze chimiche nelle urine.

I ricercatori hanno anche scoperto che più di 480 composti nelle urine non vengono rilevati nel sangue. Il che è in contrasto con l'idea generalmente accettata in medicina che la composizione delle urine è proprio come quella del sangue. Il fatto che entrambi i composti sono unici, per l'urina è probabilmente dovuto all'eccellente lavoro svolto dai reni nel filtrare il sangue.

Lo stesso team canadese aveva già realizzato nel 2008 e nel 2011, l'analisi delle componenti chimiche del fluido cerebrospinale e nel sangue nel 2011.

Per Giovanni D'Agata, fondatore dello "Sportello dei Diritti" è importante sottolineare che gli autori di questo lavoro, ritengono che la migliore comprensione di ciò che contiene l'urina potrebbe portare alla sostituzione di esami del sangue e delle biopsie, attraverso la semplice analisi dei campioni di urina.

Giovanni D'AGATA

Redazione [MORE]

Articolo scaricato da www.infooggi.it

<https://www.infooggi.it/articolo/le-oltre-3000-sostanze-chimiche-che-si-possono-trovare-nelle-urine/49259>