

Mezinárodní kolektiv z International Agency for Research on Cancer (IARC-WHO) se sídlem v Lyonu ve Francii provedl vnořenou studii kontrol v rámci studie EPIC, takto kohorty více jak 520000 účastníků z 10 západoevropských zemí. 1248 případů kolorektální rakoviny, která se vyvinula po zahrnutí do kohorty, bylo spárováno s 1248 kontrolami. Hladina cirkulujícího vitaminu D (25-hydroxy-vitamin-D; 25-(OH)D) byla měřena enzymovou imunoesejí. Data o dietě a životním stylu byla získána z dotazníků. Poměry incidence a 95% konfidenční intervaly pro riziko kolorektální rakoviny vzhledem k hladině 25-(OH)D a úrovním příjmu dietního vápníku a vitaminu D byly předběžně vypočítány z multivariačních podmíněných logistických regresních modelů s úpravou na potenciální dietní a další nepřesnosti.

Hladina 25-(OH)D ukázala silnou inverzní lineární dávkovou spojitost s rizikem kolorektální rakoviny (P pro trend $< 0,001$). Ve srovnání s předdefinovanou střední hladinou 25-(OH)D 50,0 - 75,0 nmol/l byly nižší hladiny spojeny s vyšším rizikem rakoviny ($< 25,0$ nmol/l: poměr incidence 1,32; 95% CI 0,87 až 2,01; 25,0 - 49,9 nmol/l: 1,28; 1,05 až 1,56) a vyšší hladiny spojeny s nižším rizikem (75,0 - 99,9 nmol/l: 0,88; 0,68 až 1,13; $\geq 100,0$ nmol/l: 0,77; 0,56 až 1,06). V analýzách po kvintilech hladiny 25-(OH)D měli pacienti v nejvyšším kvintilu 40% nižší riziko kolorektální rakoviny než v nejnižším kvintilu ($P < 0,001$). Podskupinová analýza ukázala silnou spojitost s rakovinou kolonu, ale ne rekta (P pro heterogenitu = 0,048). Větší dietní přísun vápníku byl spojen s nižším rizikem kolorektální rakoviny. Dietní vitamin D nebyl spojen s rizikem choroby. Nálezy se nelišily u pohlaví a nebyly změněny korekcemi na období nebo měsíc odběru krve. Výsledky této velké observační studie tedy indikují silnou inverzní spojitost mezi hladinami prediagnostikovaného 25-(OH)D a rizikem kolorektální rakoviny u západoevropské populace.

Zdroj: BMJ 2010 Jan 21; 340: b5500. doi: 10.1136/bmj.b5500.