

Atypický cyklin CNTD2 podporuje proliferaci a migraci buněk rakoviny tlustého střeva

Rakovina tlustého střeva a konečníku je v celosvětovém měřítku jednou z nejčastějších forem rakoviny. U zhruba 8-10 % nádorů je přítomná mutace genu *BRAF* (V600E). Již dříve bylo zjištěno, že u mnoha typů rakoviny působí jako onkogeny deregulované cykliny. Dosud však nebylo zjištěno, jakou roli mají v tomto směru takzvané atypické cykliny.

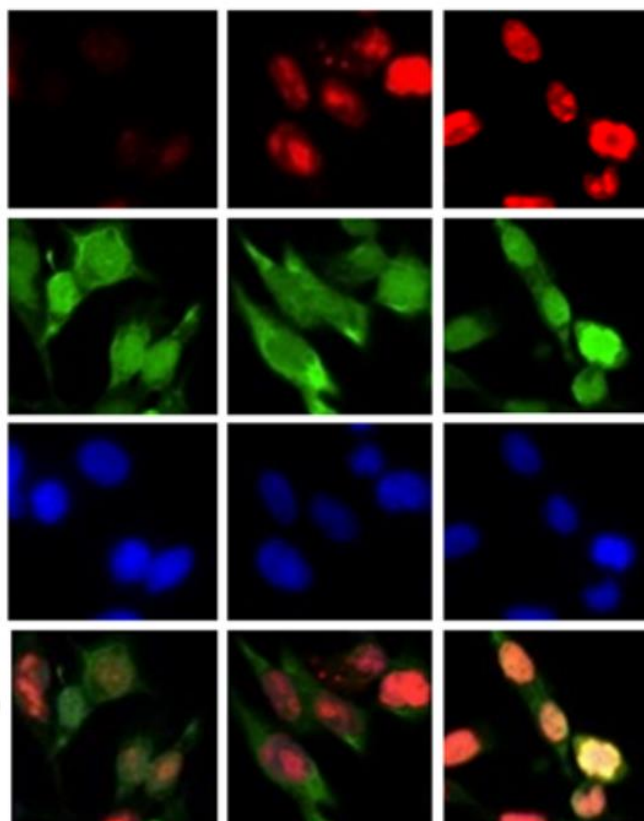
V této studii byla zkoumána exprese proteinů osmi atypických cyklinů ve tkáních lidského kolorektálního karcinomu (CRC) a v několika buněčných liniích.

Bylo prokázáno, že exprese cyklinu CNTD2 je v nádorových tkáních výrazně zvýšená ve srovnání s přilehlými zdravými tkáněmi. Zvýšená exprese CNTD2 v buněčné linii CRC zvyšovala proliferaci a migraci buněk a způsobovala růst nezávislý na adhezi buněk.

In vivo byl prokázán zvýšený růst nádorů u tkáňových štěpů CRC na zvířecích modelech, které neměly mutaci v genu *BRAF*.

Analogicky, omezená exprese CNTD2 má za následek sníženou proliferaci rakovinných buněk, které nemají mutaci v genu *BRAF*.

Tyto výsledky naznačují, že v budoucnu by mělo být možné použití cyklinu CNTD2 jako prognostického faktoru kolorektálního karcinomu a případně by se na něj mohla zacílit léčba.



Zdroj: [Nature Scientific Reports](#)