**Potlačení aktivity imunitního systému v primárním nádoru u pacientů s kolorektálním karcinomem consensus molecular subtype 2 je důležité pro vznik metastázy.**

Ostašov O.1,2,, Pitule P.1,2,, Hošek P.1,2,3,

*1 Univerzita Karlova v Praze, Lékařská fakulta v Plzni, Biomedicínské centrum, Husova 3, 306 05 Plzeň
2 Univerzita Karlova v Praze, Lékařská fakulta v Plzni, Ústav histologie a embryologie, Karlovarská 48, 306 05 Plzeň*

[*pavel.ostasov@lfp.cuni.cz*](https://mail.lfp.cuni.cz/owa/redir.aspx?SURL=yjXngrZLTlHyw-70z--T49sih-1tEW5h52769cLJymrIYrygQWTTCG0AYQBpAGwAdABvADoAcABhAHYAZQBsAC4AbwBzAHQAYQBzAG8AdgBAAGwAZgBwAC4AYwB1AG4AaQAuAGMAegA.&URL=mailto%3apavel.ostasov%40lfp.cuni.cz)

[*pavel.pitule@lfp.cuni.cz*](https://mail.lfp.cuni.cz/owa/redir.aspx?SURL=Aha_Dtbg9H9qrcTwAK4jsyKyQ5O4-xV4YU4JqruCnInIYrygQWTTCG0AYQBpAGwAdABvADoAcABhAHYAZQBsAC4AcABpAHQAdQBsAGUAQABsAGYAcAAuAGMAdQBuAGkALgBjAHoA&URL=mailto%3apavel.pitule%40lfp.cuni.cz)

 [*petr.hosek@lfp.cuni.cz*](https://mail.lfp.cuni.cz/owa/redir.aspx?SURL=kqJSlspUxRrALV0lfdV7Px6iLe41Yfvlj1fqrCxfUjnIYrygQWTTCG0AYQBpAGwAdABvADoAcABlAHQAcgAuAGgAbwBzAGUAawBAAGwAZgBwAC4AYwB1AG4AaQAuAGMAegA.&URL=mailto%3apetr.hosek%40lfp.cuni.cz)

U kolorektálního karcinomu je hlavním způsobem léčby chirurgické odstranění primárního nádoru. O následujícím nasazení chemoterapie rozhoduje především rozšíření nádorových buněk do lymfatických uzlin, což ale ne vždy odpovídá skutečné potřebě a řada pacientů tak léčbu nedostane, přestože by jim výrazně pomohla a naopak. Proto je potřeba najít faktory, které by umožnily přesnější stratifikaci pacientů a cílenější používání chemoterapeutické i biologické léčby. Z veřejně dostupných mikroarrayových dat z platforem Affymetrix U133A a U133plus2 byli vybráni pacienti přiřazení na základě klasifikátoru vytvořeného Guinney et al.1 do skupiny CMS2. Z této skupiny byly dále dle TNM klasifikace vybrány dvě populace pacientů: 1) pacienti s lokálním onemocněním (tedy bez infiltrace lymfatických uzlin a vzdálených nádorových ložisek) a alespoň desetiletým obdobím bez recidivy či vzniku metastázy; 2) pacienti s metastatickou nemocí ale bez zasažení lymfatických uzlin. Stádium nádoru nebylo při výběru bráno v potaz. Celkem bylo v metastatické skupině 24 pacientů a v nemestatické skupině 27 pacientů. S využitím „partial least squares regression“ následované „variable importance in the projection“ analýzou byly vybrány geny, které jsou nejdůležitější pro rozdíl mezi metastatickou a nemetastatickou skupinou. Následná enrichment analýza těchto genů ukázala významné obohacení o geny související s prezentací a zpracováním antigenů, aktivací T lymfocytů nebo signalizací pomocí interleukinu 12. V téměř všech případech měly vybrané geny sníženou expresi u pacientů, u kterých byla detekována metastáza v porovnání s pacienty bez metastázy či recidivy. Výsledky ukazují na významnou úlohu imunitního systému v kontrole nádorového bujení.

1. Guinney, J. *et al.* The consensus molecular subtypes of colorectal cancer. *Nat. Med.* **21,** 1350–1356 (2015).