



kým obsahem tuků mohou přímo změnit zánětlivé reakce, nedávné studie teprve začaly oceňovat, **jak mohou mít třídy mastných kyselin diskrétní účinky na zánět a mohou posunout reakce hostitele na infekci.**

Dietní mastné kyseliny mohou ovlivnit zánětlivé procesy včetně obranných zánětlivých reakcí po střevní infekce. To může ovlivnit závažnost onemocnění, **takže mastné kyseliny ve stravě jsou důležitým faktorem při předpovídání rizika onemocnění.** Vědci se domnívají, že je to kombinace dietních interakcí mezi tukem a hostitelem se střevním bakteriomiem, která může určit závažnost těchto infekcí. **Střevní bakteriom vzniká během dětství a hraje klíčovou roli při napomáhání dozrávání imunitního systému a poskytování bariéry proti kolonizaci potenciálními patogeny.** Nejnovější výzkumy naznačují, že současná dietní doporučení by měla být přehodnocena, protože že PUFA zhoršily výsledky onemocnění v postnatálních dietních studiích.

Zatímco koncentrace bílkovin a sacharidů v mateřském mléce zůstávají relativně inertní, **obsah mastných kyselin se značně liší a je ovlivněn příjmem tuků u matky.** Konzumace různých typů tuků ve stravě matek mění usazení bakteriomu jejich dítěte a může mít trvalé následky na jejich schopnost reagovat na infekci v dospělosti. Zároveň se ukazuje, že strava matek bohatá na SFA poskytuje u jejich potomků vztah hostitel-mikrobi, který chrání před nemocemi.

Je důležité pochopit, že střevní bakteriom se vytváří během kojeneckého věku, protože hraje klíčovou roli při napomáhání dozrávání imunitního systému, který může poskytnout bariéru pro potenciální patogeny a zdravý bakteriom je závislý na výživě v raném věku.



mononenasycené (MUFA), které se nacházejí v rostlinných tekutých olejích, a **polynenasycené mastné kyseliny (PUFA)**, které se nacházejí v některých ořechách, rybách a koryšcích. PUFA jsou dále charakterizovány buď jako n-3 PUFA, nebo n-6 PUFA, na základě počtu a pozic dvojných vazeb v acylovém řetězci. Předchozí výzkumy zjistily, že jak n-3 PUFA, tak n-6 PUFA mohou mít negativní dopad na střevní infekce, jako je enteropatogenní *E. coli*, *Clostridium difficile*, *salmonela* a gastrointestinální onemocnění způsobená konzumací špatně připraveného nebo nedovařeného jídla nebo pitím kontaminované vody. Na rozdíl od toho se ukázalo, že strava bohatá na MUFA a SFAs do značné míry chrání před těmito infekcemi.

Nejnovější výzkum Dr. Gibsona uvádí,

že prospěšné vlastnosti mléčného tuku nebo nasycených tuků během prenatálního a postnatálního období mohou zlepšit ochranu proti infekčním střevním onemocněním v dospělosti, zejména pokud je zdroj n-3 PUFA kombinován s nasycenými tuky.

Nová zjištění zpochybňují současná dietní doporučení a odhalují, že příjem tuků matek má **transgenerační dopady na náchylnost jejich potomků ke střevním infekcím**, pravděpodobně díky bakteriálně-imunitním interakcím.

Globální spotřeba nenasycených mastných kyselin mezi lety 1990 a 2010 výrazně vzrostla, zatímco ženy během těhotenství konzumují nižší množství nasycených tuků kvůli doporučením snížit příjem nasycených tuků. Ačkoli je po desetiletí známo, že diety s vyso-