

## ***Arcobacter* sugu nozīme kā cilvēka un dzīvnieku patogēniem**

*Ilze Strepmane, Kristiāna Lapiņa*<sup>1</sup>

Rīgas Stradiņa universitāte, Bioloģijas un mikrobioloģijas katedra, Latvija

<sup>1</sup> Doktora studiju programma "Socioloģija"

**Ievads.** Pēdējo desmit gadu laikā dažādu valstu pētījumos atklāts, ka *Arcobacter butzleri* ir viens no *Campylobacter* līdzīgiem organismiem, kas izolēts no fēču paraugiem. Novērojumi liecina, ka *Arcobacter butzleri* ir klīniska nozīme akūtas bakteriālas diarejas ierosināšanā.

**Darba mērķis.** Izpētīt literatūras datus par *Arcobacter butzleri* un līdzīgu mikroorganismu izplatību, infekcijas avotiem, pārvades ceļiem un nozīmi infekcijas procesu izraisīšanā.

**Materiāls un metodes.** Apkopot un analizēt jaunāko pieejamo literatūru par *Arcobacter butzleri* un līdzīgiem mikroorganismiem. Izmantotā metode – kontentanalīze.

**Rezultāti.** Iegūtā informācija liecina, ka *Arcobacter butzleri* (arkveidīgās baktērijas) un tām līdzīgās baktērijas ir nozīmīgas kā cilvēka un dzīvnieku patogēni. Baktērijas tiek uzskatītas par enteropatogēniem, ko cilvēks var uzņemt ar pārtiku – nepasterizētu pienu, gaļu, īpaši putnu gaļu. Tās bieži atrod mājlopos, gaļā un ūdenī. *Arcobacter spp.* ir gramnegatīvas, spirālveidīgas, ar viciņām, endosporas neveidojošas, aerotolerantas (mikroaerofilas, aerofilas) *Campylobacter spp.* līdzīgas baktērijas. Baktērijas pieder *Campylobacteraceae* dzimtai, *Arcobacter* ģintij, kur apvienotas aptuveni 15 sugu. Pirmo reizi baktērijas izolētas 1977. gadā no abortīva liellopu embrija. *Arcobacter spp.* atšķiras no *Campylobacter spp.* ar to spēju augt zemās temperatūrās un atmosfēras apstākļos. Baktērijas spēj augt 15 °C temperatūrā, kas kalpo kā diferencējoša pazīme, lai atšķirtu no *Campylobacter* sugām. Kultivējamas *Arcobacter spp.* bagātinātās barotnēs 4–5 dienas. *Arcobacter spp.* rezervuārs var būt dzīvnieki, jo baktērijas atrastas uz jēlo gaļas produktu virsmas. Baktērijas atrastas arī gruntsūdeņos. *Arcobacter butzleri* ir ūdenī brīvi dzīvojošas baktērijas, kas atrodas uz robežas starp dabas baktērijām un zīdītāju baktērijām. *Arcobacter butzleri* klīniski izolētam celmam RM4018 veikta pilnīga genoma sekvenēšana – genoms satur 2238 gēnus. *Arcobacter butzleri* un retāk *A. cryaerophilus* saistītas ar enterītu un bakterēmiju. Inficētajiem ar *Arcobacter butzleri* novēro diareju, *nausea*, abdominālas sāpes, vemšanu vai drudzi. *Arcobacter skirrowii* izdalīta no personas ar hronisku diareju.

**Secinājumi.** Apkopotā literatūra paplašina zināšanas par *Arcobacter butzleri* un līdzīgiem mikroorganismiem, to nozīmi cilvēka un dzīvnieku infekcijas procesu ierosināšanā. Literatūras analīze un apkopotie materiāli ļaus izmantot iegūtos datus uztura specialitātes un citu specialitāšu studentu zināšanu papildināšanai, kā arī sniegs būtisku papildinājumu to zināšanu jomā, kuras nepieciešamas epidemioloģisko risku novērtēšanai.