

# KAMPILOBAKTERIOZA – ZOONOZA UZLAZNOG TRENDa

Antunović<sup>1</sup>, B.

U Hrvatskoj s obzirom na mikrobiološke pokazatelje kontaminiranosti hrane salmonela zauzima prvo mjesto s oko 58% od svih mikrobioloških uzročnika. Prošle godine učestalost oboljevanja od salmoneloze u Hrvatskoj bila je 110 oboljelih na 100.000 stanovnika. Za usporedbu, u SAD-u ovaj broj je između 10 i 15 oboljelih, a broj varira od države do države. No, Amerikanci niti s ovim brojem nisu zadovoljni. Godine 1997. predsjednik SAD-a najavio je borbu za suzbijanje alimentarnih toksoinfekcija, prvenstveno onih uzrokovanih bakterijama rodova *Campylobacter*, *Salmonela*, *Listeria* i *Esherichia*. Tada je zacrtano da se učestalost ovih toksoinfekcija mora smanjiti za 50% u narednih 10 godina. Danas, osam godina nakon toga, SAD je napravio male odmake, no već je izvjesno da se plan neće ispuniti. Tijekom kampanje potrošače se putem edukacija ili na samim proizvodima upozoravalo na rizik koji snose ukoliko hranu nedovoljno termički obrade. No, čini se da mjere usmjerene na suzbijanje salmoneloze na farmama pilića nisu bile dovoljno zastupljene i da se previše oslanjalo na savjest potrošača. Za provođenje programa suzbijanja zoonoza koje se prenose hranom potrebna su i značajna financijska sredstva, kao i suradnja svih proizvođača pilećeg mesa.

No, salmoneloza nije prioritetni problem u SAD-u. Indikativno je da su u SAD-u bakterije iz roda *Campylobacter* na prvom mjestu po učestalosti kao uzročnici bakterijskih otrovanja hranom (od 13 do 28 slučajeva godišnje na 100.000 stanovnika). U zemljama EU registrira se godišnje oko 150.000 slučajeva kampilobakterioze ljudi, no procjenjuje se da je ovaj broj mnogo veći. Bolest je po značaju potisnula salmonelozu, a najčešći izvor otrovanja su upravo pilići.

Bakterija se nalazi u probavnom traktu pilića, a meso se kontaminira njegovim sadržajem kod obrade.

Prilikom kampilobakterioze u ljudi javlja se enteritis koji nalikuje na salmonelozu, a uzročnika je moguće izolirati iz krvi. No, od 1970. godine postoje i selektivne podloge za izolaciju ove bakterije iz stolice čovjeka. Diferencijalno dijagnostički značajni pokazatelji su pojava proljeva s primjesama sluzi i krvi, bolovi u sredini trbuha (slično kao pri akutnoj upali crvuljka) i činjenica da najviše oboljevaju djeca dobi do 5 godina.

Za očekivati je da i u Hrvatskoj druge bakterije, kao što je *Campylobacter* zauzimaju značajno mjesto u epidemiologiji. No, koje su to bakterije za sada je teško razlučiti budući da se u velikom broju slučajeva u ljudi nalazi opisuju kao *toxiinfectio alimentaria*, što znači da uglavnom uzročnik nije izdiferenciran.

Neophodno je, dakle, problem najprije prepoznati, a zatim provesti ciljane mjere za njegovo uklanjanje. Hrvatska agencija za hranu u tu svrhu nedavno je sudjelovala u organizaciji skupa putem svoga Znanstvenog odbora za biološke, kemijske i fizikalne opasnosti u hrani „Zoonoze koje se prenose hranom“ na kojemu su bili prisutni i predavači iz Norveške. I u Norveškoj, koja je jedna od najnaprednijih zemalja u suzbijanju bakterijskih otrovanja, bakterije iz roda *Campylobacter* zauzimaju prvo mjesto po učestalosti, dok je salmoneloza pilića suzbijena i prošle godine pronađena samo u jednog pileta. Oko 50% ljudi inficira se bakterijama iz roda *Campylobacter* izvan Norveške, a plan za suzbijanje ove bolesti službeno je donesen 2001. godine. Broj oboljelih ljudi samo se neznatno smanjio od tada (s 2326 na 2275 oboljelih godišnje), no zaustavljen je trend porasta broja oboljelih koji je od 1997. do 2001. porastao 2 do 3 puta.

Zemlje EU dužne su primjenjivati direktivu 2003/99/EC koja im nalaže obavezan monitoring zoonoza kao što su kampilobakterioza, ehinokokoza,

<sup>1</sup>Dr.sc. Boris Antunović, docent, Hrvatska agencija za hranu, kapucinska 40/II, Osijek

salmoneloza i trihinelozu, kao i moguće stvaranje rezistencije na antibiotike. Obavezno je provoditi i epidemiološka istraživanja bolesti koje su povezane s konzumiranjem hrane. Regulativa EC 2160/2003 nalaže provođenje sljedećih koraka nakon što je rizik prepoznat i kvantificiran:

1. Prepoznavanje ciljnih kritičnih točaka u smislu pojave čimbenika rizika (npr. infekcija pilića prilikom uzgoja ili prilikom klanja, meso dolazi iz uvoza ili iz vlastite proizvodnje i dr.);
2. Donošenje programa suzbijanja čimbenika rizika;
3. Prilagodba zakonodavstva programu suzbijanja u smislu podržavanja kontrolnih mjera i mjera suzbijanja kako je navedeno u programu;
4. Nadležno tijelo traži i kontrolira provođenje programa.

Točka 1. u Hrvatskoj je u nadležnosti Hrvatske agencije za hranu, dok su ostale točke u nadležnosti Ministarstva poljoprivrede, šumarstva i vodnoga gospodarstva uz savjetodavnu ulogu HAH-a.

Da bi programi suzbijanja bili provedivi u praksi, neophodno je imati nacionalne referentne laboratorije za sve agense koji su u direktivi 2003/99/EC navedeni kao obavezni (ukupno osam), kao i za ispitivanje moguće bakterijske rezistencije.

Program koji je provela Norveška prilikom suzbijanja kampilobakterioze sastojao se od sljedećih komponenti:

1. Uzorkovanje od svih brojlera 4 dana prije klanja;

2. Pozitivni brojleri kolju se posljednji;
3. Isti se obrađuju termički ili smrjavaju;
4. Prati se stanje na pozitivnim farmama;
5. Provodi se edukacija farmera;
6. Uzorkuje se meso na tržištu (100 uzoraka mjesečno u 4 veća grada).

U Norveškoj je 2001. godine nađeno 52% farmi na kojima je prisutna kampilobakterioza, no obično su bili zaraženi samo jedno ili dva jata. Broj pozitivnih pilića prije klanja smanjen je sa 7,7% na 3,3%, a broj pozitivnih uzoraka mesa s 8,1% na 5,1%.

Hrvatska se priključuje ovim događajima kao zemlja kandidat za ulazak u EU kroz „screening“ i usklađivanje cjelokupnog zakonodavstva u području sigurnosti hrane. Za sada kampilobakterioza nije navedena u Naredbi o mjerama zaštite životinja od zaraznih i nametničkih bolesti i njihovom financiranju koje godišnje donosi Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodnoga gospodarstva. I specifične pretrage na kampilobakteriozu vrlo su rijetke i u pilića i u ljudi. U ovome razdoblju važno je iskoristiti i sredstva iz pretpripravnih fondova EU upravo za provođenje ciljanih programa unaprjeđenja sigurnosti hrane, kao i u općem unaprjeđenju kontrole hrane putem akreditiranih laboratorija koji koriste ciljane metode za diferenciranje bakterijskih uzročnika toksoinfekcija. Epidemiološki podaci iz zemalja koje su prepoznale rizične čimbenike i provele uspješne mjere za njihovo suzbijanje nameću se kao izvrsna početna točka za procjenu situacije u Hrvatskoj. ■



### VETERINARSKO-SANITARNI PREGLED MESA NOJEVA

Hadžiosmanović, M., L. Kozračinski, M. Salajster, Ž. Cvrtila

Knjiga se može naručiti na adresi:

“ZADRUŽNA ŠTAMPA” d.d., Jakićeva 1, Zagreb

tel./fax: ++385 (0) 1 230 13 47, 231 60 50, 231 60 60

cijena: 50,00 kn