

Komum í veg fyrir STEC-bakteríur í hamborgurum

E. coli bakteríur eru hluti af náttúrulegri flóru dýra og manna en sumar tegundir **E. coli** mynda eitru og geta verið sjúkdómsvaldandi. Þessar eitrumyndandi **E. coli** bakteríur nefnast STEC (Shiga Toxin-producing Escherichia Coli) og geta í sumum tilvikum valdið alvarlegum veikindum í fólki. Fólk getur smitast af STEC með menguðum matvælum eða vatni, með beinni snertingu við dýr eða eða umhverfi menguðu af saur þeirra. Bakterían kemst þannig um munn og niður í meltingarveg og framleiðir eitruferni sem getur valdið blóðugum niðurgang og í alvarlegum tilfellum nýrnabilun og blóðleysi, svokallað HUS (Hemolytic Uremic Syndrome).

Töluvert hefur verið fjallað um STEC bakteríur á undanförunum mánuðum, einkum í tengslum við skimunarverkefni um sjúkdómsvaldandi örverur í kjöti á markaði á árinu 2018, og umfjöllun sumarsins um veikindi barna eftir heimsókn þeirra í Efstadal í Bláskógabyggð.

Skimun fyrir STEC

Á síðasta ári var í fyrsta sinn skimað fyrir eitrumyndandi **E. coli** í lamba- og nautakjöti á íslenskum smásölumarkaði. Skimunin sýndi að gen STEC finnast í um 30% sýna af lambakjöti og um 11,5% af nautakjöti. Eins og víða annars staðar, virðast þessar bakteríur vera hluti af náttúrulegri örveruflóru nautgripa og sauðfjár.

STEC getur valdið alvarlegum sýkingum

Alls greindust 24 einstaklingar með STEC, eftir að hafa heimsótt Efstadal fyrir í sumar, þar af voru 22 börn.

Komið var í veg fyrir frekari útbreiðslu sýkinga með tímabundinni

stöðvun á ísframleiðslu og samgangi við kálfa á staðnum. Úrbætur sneru einnig að alþrifum, sótthreinsun og betri aðstöðu til handþvotta.

Samkvæmt viðtölum við sjúklinga og aðstandendur borðuðu allir sem veiktust ís. Bakteríurannsóknir sýndu að kálfar á staðnum báru sömu tegund STEC (**E. coli** O026) og sýkti börnin, en ekki tókst að finna þá tegund í ísnum. Smit getur hafa borist í sjúklinga eftir snertingu við t.d. kálfa eða hluti í umhverfinu og þannig borist í ís eða upp í þá.

Reglulega koma upp STEC faraldrir erlendis sem rekja má til neyslu á menguðu kjöti og þá einkum hakkaðs kjöts. Í lok árs 2018 kom upp **E. coli** O026 faraldur í Bandaríkjunum. Alls voru skráð 18 sjúkdómstilfelli. Einn hlaut alvarlegan nýrnaskaða HUS og einn lést. Í ár kom upp faraldur af völdum **E. coli** O103 þar sem 209 tilfelli voru skráð. Faraldsfræðilegar rannsóknir bentu til þess að uppruni sýkinganna mætti rekja til nautahakks.

Atburðurinn í Efstadal gefur tilefni til að árefta mikilvægi almenns hreinlætis og handþvottar við meðhöndlun matvæla og eftir umgengi við dýr, sérstaklega þegar börn eiga í hlut.

Forðumst smit

Ljóst er að STEC er hluti af þarmaflóru dýra hérlendis og getur því verið í kjöti. Fyrirbyggjandi aðgerðir sem minnka líkur á að kjöt mengist eru því mikilvægar, s.s. hreinir gripir og hreinlæti við slátrun.

Það er viðtekin venja að nautasteikur séu bornar fram vel blóðugar. Einnig er algengt að lambakjöt sé ekki gegnumsteikt. Á hráum kjötstykkjum eru bakteríur á ysta lagi kjötsins en ekki inni í vöðvanum. Þær drepast því þegar kjötið er steikt eða grillað við háan hita. Kjúklingakjöt og svínakjöt á þó



Svava Liv Edgarsdóttir.

ávallt að gegnumsteikja vegna hættu á salmonellu.

Um hamborgara, og aðra rétti úr hökkuðu kjöti, gildir allt annað. Þegar kjöt er hakkað dreifast örverur um kjötið. Lítt steiking drepur því ekki bakteríur sem eru til staðar í kjötinu. Til þess að drepa STEC og aðrar sjúkdómsvaldandi örverur verður að steikja hamborgarana og aðra rétti úr hakki í gegn eða þannig að kjarnahitastig sé a.m.k. 75°C.

Áður en hamborgarar eru bornir fram, gætið ávallt að:

- » Borgarinn sé gegnumheitur (ath. setjið ostinn ekki of snemma á kjötið).
- » Ef hann er skorinn í miðju á ekki að sjást í bleikt kjöt.
- » Safi sem rennur úr kjötinu sé tár.

Til að lágmarka hættu á smiti er einnig mikilvægt að:

- » Gæta að hreinlæti í eldhúsinu þegar hrátt og hakkað kjöt er meðhöndlað.
- » Halda kjöti aðskildu frá öðrum matvælum, sérstaklega frá þeim sem ekki á að elda, sbr. salat.
- » Þvo skurðarbretti, áhöld, hnífa og nánasta umhverfi eftir meðhöndlun á hráu kjöti, til að koma í veg fyrir að bakteríur berist yfir í matvæli sem ekki á að hita.
- » Þurrka upp blóðvökva með eldhúsrúllu.
- » Þvo hendur með sápu og vatni fyrir matreiðslu og eftir að hafa meðhöndlað hrátt kjöt. – Munið eftir handarbaki, milli fingra og kjúkru.
- » Koma í veg fyrir að blóðvökvi leki af kjöti í ísskápnum.

Munið að ef kjarnhiti í réttum úr hökkuðu kjöti fer ekki yfir 75°C eru líkur á að þeir innihaldi STEC og aðrar sjúkdómsvaldandi örverur!

/Svava Liv Edgarsdóttir, fagsviðsstjóri, Neytendavernd.



Gæta þarf að hreinlæti í eldhúsinu þegar hrátt og hakkað kjöt er meðhöndlað.

Háprýstipvottur í landbúnaði – úðasmit

Á Íslandi, sem og í öðrum löndum, er hefð fyrir því að nota háprýstipvott í landbúnaði. Allir sem hafa þvegið með háprýstítæki (um og yfir 100 bör) vita að skítur og önnur laus efni dreifast um allt nánasta umhverfi, loft, vegg, innréttingar og gólf. Í óhreinindum geta verið sveppir, bakteríur, veirur, snikjudýr eða önnur smitefni sem dreifist þá um allt svæðið. Skola þarf því vel á eftir háprýstipvotti, en það vita þeir hinar sömu og þvegið hafa að það er einfitt að skola svo viðunandi sé með háprýstítæki, til þess þarf miklu meira vatn og lægri þrýsting.

Fæstir gera sér þó grein fyrir að í úðanum sem myndast við háprýstipvott geta verið smitefni, sem berast mjög auðveldlega í fólk og dýr, t.d. með því að anda úðanum að sér og smitast. Auk þess leggst úðinn á yfirborðsflæti og mengar þá, þannig að smit getur þá orðið við snertingu. Fólk í landbúnaði þarf að gera sér grein

fyrir þessu og endurskoða starfsvenjur sínar þannig að komið verði í veg fyrir óþarfa dreifingu smits.

Lágprýstipvottur (20-22 bör) hefur kosti umfram háprýstipvott að því leyti að hvorki myndast úði né óhreinindi dreifast eins mikið, þannig er lágprýstipvottur betri kostur til þvotta í landbúnaði. Í landbúnaði eru óhjákvæmilega smitefni, þannig er náttúran, og ætíð ætti að gera ráð fyrir að smitefni geti verið hættuleg heilsu manna og/eða dýra. Í öllu falli ætti ekki að nota háprýstipvott þar sem nálægð er mikil milli dýra og manna og/eða matvæla, því úðinn fer víða. Aldrei ætti að þvo gripahús með háprýstingi þegar dýr eru inni og nota ætti grímur til að verjast úðasmiti.

Sýking af völdum snikjudýrsins *Cryptosporidium* parvum meðal dýralæknana í Danmörku árið 2012 er gott dæmi um hvað getur gerst við háprýstipvott í smituðu umhverfi. Við frágang eftir verklega



Mynd / Ryan Poultry

kennslu með kálfa sem voru með niðurgang var kennslurýmið háprýstipvegið, allir sem þar voru inni veiktust, alls 24 manns. Smitið barst að öllum líkindum með úðanum sem myndaðist við þvottinn sem viðstaddir önduðu að sér.

Matvælastofnun hvetur bændur til að endurskoða þrifaðferðir og sótthreinsun, mörg tæki og efni eru í boði á markaðum og ekki öll hentug í landbúnaði. Endilega leitið frekari fræðslu hjá RML og hjá ykkar dýralækni um almennar smitvarnir í landbúnaði. / Mast – Dýraheilsa