



skrien basām kājām un nobrāzti celiši ir ikdiena), tad pie mums būtu jābūt stingumkrampju epidēmijai, īpaši to cilvēku vidū, kas dzīvo laukos.

Statistika liecina ko citu. Latvijas Slimību kontroles un profilakses centra datus nevar atrast nevienu saslimšanas gadījumu ar stingumkrampjiem ne 2016. gadā (raksta gatavošanas brīdī pieejami dati par janvāri un februāri), ne 2015. gadā, ne 2014., ne 2013. gadā. Tātad – vai nu inficēties ar stingumkrampjiem tik vienkārši nevar, vai mēs un mūsu bērni esam stiprāki, nekā ārsti domā.

Mums nav vakcīnu pret visām slimībām, mēs arī nemirstam no visām slimībām. Tātad imunitātei ir arī citi mehānismi, kā pasargāt no saslimšanas. Interesanti, ka gan Latvijā, gan pasaulē ārsti biedē bērnus vecākus tieši ar tām slimībām, pret kurām ir vakcīnas. ^[1] Mūsu mazuli slimo arī ar vidusauss iekaisumu, angīnu, alerģijām, astmu un citām nopietnām slimībām (un nevaram izlēgt vakcīnu ietekmi šo slimību attīstībā). Katrai šai veselības problēmai var būt dramatisks sekas, taču ar šo slimību briesmu ainām dakteri bērnu māmiņas un tētus nešausmina. Jo pret šīm slimībām nav vakcīnu...

Pirms domāt, vai stingumkrampju vakcīnu patiesi vajag, izpētīsim, kas ir stingumkrampji, kas tos izraisa, kādi ir riski saslimt un ko darīt, ja esam inficējušies.

C vitamīns ne vien palīdz no stingumkrampjiem izsargāties, bet var atbalstīt arī tad, ja cilvēks saslimis ar šo slimību.

Kāpēc rodas muskuļu spazmas?

Stingumkrampji izpaužas kā spēcīgas muskuļu spazmas un konvulsijas, kas nereti bloķē žokļa muskuļus tā, ka cilvēks vairs nevar aizvērt vai aizvērt muti, vai norīt siekalas. Var būt arī vēdera un muguras muskuļu stīvums, kā arī ātrs pulss, temperatūra, izteikta svīšana. ^[2] Ja spazmas ir krūšu muskuļos un elpceļos, cilvēks var nosmakt. Konvulsijas parasti samazinās pēc 10–14 dienām.

Pasaulē ik gadu ir apmēram pusmiljons stingumkrampju gadījumu. Tos var pilnībā izārstēt, ja ārstēšanu sāk laikus. ^[3] Taču iespējams arī letāls iznākums.

Stingumkrampjus izraisa *Clostridium tetani* baktērija. Medicīnas enciklopēdijā teikts, ka stingumkrampji (*tetanus*) ir nopietna, bieži fatāla centrālās nervu sistēmas slimība, ko izraisa baktērijas sporas, kas iekļuvušas brūcē. *C. tetani* baktērija mīt dabā mums visapkārt – tā ir atgremotājdzīvnieku (govis, aitas, kazas) un zirgu zarnu traktā un nonāk augsnē ar lopu mēsliem. Mūsdienās 5–40% cilvēku esot šīs

baktērijas nēsātāji (tā dzīvo cilvēka zarnu traktā un uz ādas), *tetanus* baktērijas var sastapt arī slimnīcās, nelielā koncentrācijā tās ir putekļos un citur. ^[4]

Patogēnā *Clostridium tetani* baktērija dzīvo tikai anaerobā vidē, tātad vidē, kurā nav skābekļa. Bioķīmiski pati baktērija ir maz aktīva. Dažas *Clostridium tetani* formas izstrādā spēcīgu neirotoksīnu – tetanospazmīnu, kas nosaka slimības attīstību un klinisko ainu. Jau nelielā daudzumā šie neirotoksīni var būt nāvējoši. Tie iedarbojas uz nerviem, kas kontrolē muskuļu aktivitāti, un tas arī ir stingumkrampju pamatā. ^[5]

Clostridium tetani baktērija ir nekaitīga, kamēr mitinās ar skābekli apgādātā organisma vidē. Tikai audos, kur pietrūkst skābekļa, šī baktērija maina formu un kļūst par patogēnu infekcijas avotu. Asinīs šī baktērija, kas spēj izraisīt stingumkrampjus, var nonākt caur ādas ieskrabājumumu, ievainojumu, asiņojošu traumu vai dziļu brūci (pēdā iedūrusies nagla, suņa kodums u. tml.).

Cik liels ir risks saslimt (un vai vakcīna pasargās)?

Ne ieelpojot, ne norijot *tetanus* baktēriju, ar stingumkrampjiem saslimt nevar. *Tetanus* baktērija var vairoties un izraisīt slimību tikai tad, ja nonāk asinsritē ar nepietiekamu skābekļa apgādi. Tāpēc stingumkrampjos reti iedzīvojas veseli pieaugušie, riska grupā ir tieši bērni un veci cilvēki (vecākiem cilvēkiem ir palēnināta asins cirkulācija organismā).

Mediķi cenšas vecākus pārliecināt par vakcīnas nepieciešamību, stāstot baisāko scenāriju par vakcīnkontrolējamām slimībām. Zīdaiņu vecākiem tiek iestādīts, ka ar stingumkrampjiem var saslimt, pat spēlējoties dārzā, jo pa visniecīgāko skrambiņu infekcija var nonākt asinīs. Un, pēc ārstu domām, slimība ir briesmīga un neārstējama. Vienīgais, kā mazuli no šāda likteņa var pasargāt, ir vakcīna. Arguments – slimības izplatības samazinājums pagājušajā gadsimtā, par ko jāpateicas tieši vakcinācijai. Un šis apgalvojums ir dubulti kļūdaini.

Pirmkārt, mirstības samazināšanās no infekcijas slimībām 20. gadsimtā notika nevis vakcinācijas vai antibiotiku ieviešanas dēļ, bet tāpēc, ka, salīdzinot ar iepriekšējiem gadsimtiem, uzlabojās sabiedrības veselība, dzīvesstils, sanitārie apstākļi un uzturs. ^[6] Lielākajā daļā grafiku, kas attēlo infekcijas slimību samazinājumu gadsimta griezumā, stingumkrampji nemaz neparādās – tik