

## **Tetanus - mrtvični krč**

### **Tetanus - mrtvični krč**

Bacil tetanusa je prisoten v zemlji, v človeških in živalskih iztrebkih (konji, krave, psi, mačke, podgane, piščanci). Običajna vstopna mesta za okužbo so rane, vbodi, ureznine. Več obolenj je v poletnih mesecih.

#### **POJAVLJANJE**

Tetanus se pojavlja po vsem svetu, predvsem v nerazvitih deželah, kjer obolevajo tudi novorojenčki. Preventivno cepljenje proti tetanusu, ki je pri nas obvezno za predšolske in šolske otroke, je zmanjšalo pojavljanje tetanusa. V Sloveniji v zadnjih letih obolevajo starejše, necepljene osebe, ki so se okužile pri različnih kmečkih opravilih, pri delu na njivah ali vrtovih.

#### **INKUBACIJA**

Inkubacija (čas od okužbe do izbruha bolezni) lahko traja le en dan, lahko pa tudi nekaj tednov. Večinoma traja 3 do 21 dni. Čim bližja je poškodba osrednjemu živčevju, tem krajša je inkubacija. Čim krajša je inkubacija, tem hujša je bolezen.

#### **KLINIČNA SLIKA**

Tetanus se pojavlja v treh oblikah: lokalni, kefalni in generalizirani.

Za lokalni tetanus je značilna nepopustljiva, boleča togost mišic, ki so v neposredni bližini poškodbe ali okužene rane. Bolezenski znaki lahko trajajo nekaj tednov ali mesecev in izzvenijo brez posledic.

Posebna oblika lokalnega tetanusa je kefalni tetanus. Pojavi se ob poškodbah na prednjem delu glave, očesu, obrazu, ušesu in kroničnem vnetju srednjega ušesa. Pogosto se pojavijo ohromitve možganskih živcev, predvsem obraznega. Lahko so prizadeti tudi drugi možganski živci.

Generalizirani tetanus je najbolj pogosta oblika bolezni. Pri nekaterih bolnikih so edini znaki bolezni razdražljivost, nemir, otrplost tilnika, težave pri požiranju in togost trebušnih mišic ali mišic prsnega koša. Prizadete so lahko še druge mišice. Pojavijo se tonični krči mišic čeljusti, zatilja, hrbtnih mišic in mišic trebušne stene. Pri hujših primerih se pojavijo sunkoviti tonični krči, ki trajajo nekaj sekund in zajamejo tudi dihalne mišice, glasilke in mišice sapnika. Na izid bolezni vpliva klinična oblika tetanusa. Največja je smrtnost pri tetanusu novorojenčkov in pri generaliziranem tetanusu. Praviloma preboleli tetanus ne pušča posledic. Prebolela bolezen ne pušča imunosti, bolnika ob koncu bolezni cepimo.

#### **PREPREČEVANJE**

Tetanus je bolezen, ki jo lahko preprečimo. Cepivo proti tetanusu je varno in zelo učinkovito. V Sloveniji obvezno cepimo predšolske in šolske otroke ter poškodovane osebe, pri katerih je od cepljenja minilo več kot 5 oziroma 10 let.

*Dr. Alenka Skaza, dr.med., specialistka epidemiologije,  
Zavod za zdravstveno varstvo Celje*

## Cepljenje proti tetanusu

### Tetanus

Tetanus se zazlikuje od ostalih bolezni, proti katerim cepimo v tem, da ni nalezljiva bolezen. Bakterija *Clostridium tetani* se nahaja v zemlji, prahu in odpadkih in vstopijo v telo skozi rano v koži. Otroci se običajno okužijo ob globokih vbodnih ranah (npr. žebelj, nož), lahko pa se okužijo tudi ob opeklinah, vnetjih ušesa, zobnih vnetjih ali ugrizih živali.

Po vstopu bakterije v telo lahko traja do 3 tedne, da se pojavijo prvi simptomi. To so ponavadi: glavobol, utrujenost in krč žvekalnih mišic. Bakterija izdeluje toksin (strup), ki se razširi po telesu in povzroči boleče krče v mišicah vratu, rok, nog in trebuha. Ti krči so lahko tako močni, da zlomijo otroku kost. Bolezen zdravijo v bolnici več tednov na intenzivnih oddelkih. Smrtnost je 10%.

### Cepivo tetanusu

Cepivo proti tetanusu tehnično ni cepivo, ampak »toksoid«, kar pomeni, pomaga imunskemu sistemu razviti zaščito proti toksinom, ki jih proizvajajo bakterije, ne pa proti bakterijam samim. Cepivo je torej inaktivirano (mrtvo). Cepivo se uporablja od leta 1940.

Ko otrok prejme bazično zaščito (tri zaporedne doze kot dojenček in še poživilno dozo po enem letu), ga je potrebno zaščititi vsakih deset let, razen ob zelo umazani poškodbi, ko ga cepimo že po petih letih. Trenutno je v cepilnem programu poživilni odmerek v tretjem razredu OŠ.

#### *Stranski učinki cepljenja tetanusu*

Do 30 % otrok ima lokalno reakcijo (bolečina, rdečina, občutljivost, oteklina). Lahko pride tudi do porasta telesne temperature, alergijske reakcije pa so izjemno redke (1/milijon).

#### *Kontraindikacije*

##### Splošne

Huda (življenje ogrožujoča) alergična reakcija na predhodno dozo istega cepiva

Huda (življenje ogrožujoča) znana reakcija na katerokoli sestavino cepiva

Če je otrok bolan na dan cepljenja, le-to običajno prestavimo. Blažje prehladno obolenje ali jemanje antibiotika ni razlog za odložitev cepljenja.

Specifičnih kontraindikacij na cepivo tetanusu ni.

(prirejeno po : <http://www.cdc.gov/nip/publications/Parents-Guide/2005-parents-guide.pdf>)