

Vraščen noht

Ingrown toenail

Niko Kavčič

Povzetek

Vraščen noht je pogost problem, ki ga v splošni kirurški ambulanti srečujemo vsakodnevno. Pojavlja se na prstih nog, večinoma na palcu. Najpogostejša vzroka sta nepravilno striženje nohtov in neprimerna obutev, kar privede do vraščanja nohtne plošče v sulkus in v lateralno kožno gubo. Razvijejo se znaki vnetja, granulacije in hipertrofija lateralne kožne gube. Zdravljenje je glede na stadij vraščanja lahko konzervativno (kamilične kopeli, dvigovanje lateralnega roba nohta) ali operativno. Začasni operativni poseg (npr. delno avulzijo nohta) lahko opravimo v fazi vnetja, vendar so pogoste ponovitve. Pri trajnih posegih reseciramo noht in matriks, posledično noht ne izraste več. Trajne posege opravljamo v nevnetnem stanju, saj je sicer povečano tveganje za nastanek osteomielitisa.

Abstract

Ingrown toenail is a commonly encountered problem, usually seen on the big toe. Two main causes are incorrect nail-trimming technique and tight shoes causing the nail to improperly fit into the lateral nail groove. Patients often present with pain in the affected toe, infection, granulation tissue and lateral wall hypertrophy. Depending on the stage of ingrowth a number of conservative corrective measures can be undertaken – nail splinting, warm soaks. Temporary surgical nail procedures like nail avulsion have a high recurrence rate. With permanent nail procedures the nail matrix is removed. It is not advisable to undertake the final repair during the inflammatory stage because of the greater risk of osteomyelitis.

Niko Kavčič, dr. med., specialist
urologije

Oddelek za urologijo,
Splošna bolnišnica Maribor,
Ljubljanska ulica 5, 2000 Maribor.

Ključne besede

vraščen noht, zdravljenje, zapleti.

Key words

Ingrown toenail, treatment, complications.

Anatomija

Normalno anatomijo nohta in obnohtnih struktur prikazuje slika 1. Noht je rožena plošča, ki nastaja iz nohtne matice (nohtni matriks) ter podnohtja (hyponychium). Sprednji rob nohta je prost, drugi trije so skriti v sulkusu in jih deloma prekriva kožna guba; z nje sega na proksimalni del nohta tanka rožena kožica (eponychium). Da noht v celoti izraste, je na roki potrebno 6 mesecev, na nogi pa 12 do 18 mesecev (1, 2).

Epidemiologija

Vraščen noht (unguis incarnatus) je pogost problem, ki ga v splošni kirurški ambulanti srečujemo vsakodnevno. Pojavlja se na prstih nog, večinoma na palcu, kjer je nekoliko pogosteje prizadet lateralni rob. Pojavlja se v vseh starostnih obdobjih. Pogosteje se pojavlja pri adolescentih. Pri moških se pojavlja trikrat pogosteje kot pri ženskah (1, 3).

Etiologija

Vzrokov za vraščanje nohta je več. Podani so v tabeli 1.

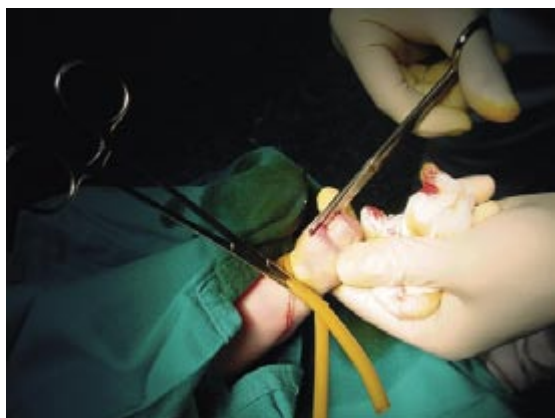
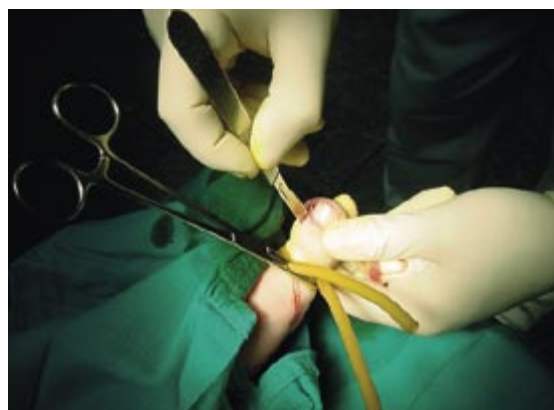
- Nepravilno striženje nohtov
- Povečan zunanji pritisk (neprimerna obutev)
- Poškodbe
- Dednost
- Sladkorna bolezen
- Hiperhidroza
- Debelost
- Skeletne nepravilnosti
- Artritis

Tabela 1. Vzroki za vraščanje nohta.

Najpogostejši vzrok je nepravilno striženje nohtov. Kadar nohte strižemo zaobljeno (kot na rokah) in kratko, se distalni nohtni rob zareže v lateralno kožno gubo. Drugi najpogostejši vzrok je neprimerna obutev, kjer je ležišče za prste ozko zato pritisne lateralno kožno gubo ob noht. Možna je dedna predispozicija, kjer je nohtna plošča širša od nohtnega ležišča (1, 3).

Patogeneza

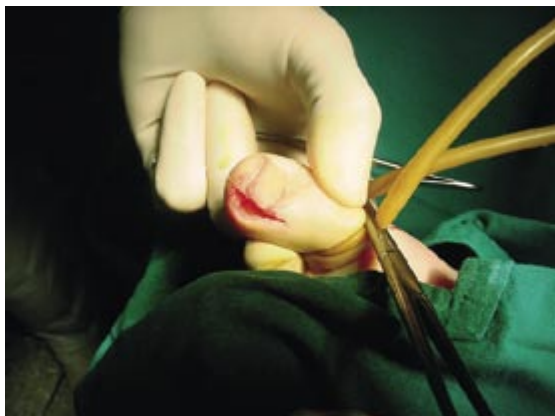
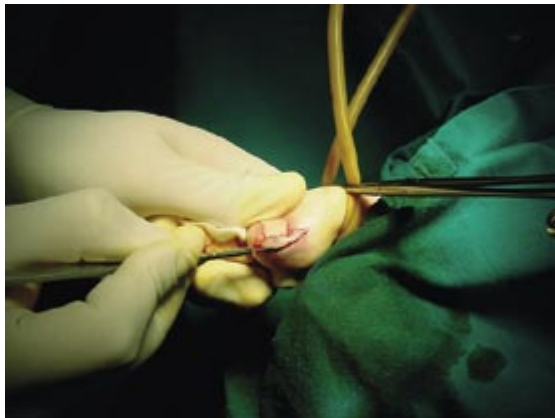
Različni dejavniki privedejo do vraščanja nohtne plošče v sulkus in v lateralno kožno gubo. Nastane defekt kože, ki omogoča vdor bakterij in razvoj vnetja. Noht deluje



kot tujek in onemogoča zacelitev, zato antibiotiki več-
inoma niso učinkoviti. Lateralna kožna guba hipertro-
fira, pojavijo se granulacije, ki prekrivajo nohtno ploščo
(3). Značilen izgled vraščene nohta prikazuje slika 2.

Klinična slika in diagnostika

Bolniki običajno navajajo ostro, dobro omejeno boleči-
no na lateralnem ali medialnem robu prsta, ki je moč-
nejša pri hoji. Ciljano vprašamo po sladkorni bolezni
in pretočnih motnjah. Pri pregledu je lahko prisotna
rdečina, oteklina, bolečina na pritisk, sekrecija, granu-
lacijsko tkivo, hipertrofija lateralne kožne gube. Glede
na prisotnost slednjih lahko vraščanje nohta uvrstimo
v ustrezen stadij (tabela 2) kar je pomembno za potek
zdravljenja. Pretočne motnje ocenimo s tipanjem pulza,
opazujemo barvo prstov, poraščenost prstov, izgled noht-
ov ter polnitveni čas, ki naj ne bo daljši od 5 sekund.
Diferencialno diagnostično moramo pomisliti na oste-
omielitis, paronihijo, zlom distalne falange, podnohtno
eksostoza, podnohtno neoplazmo. V dvomljivih prime-
rih si pomagamo z rentgenskim slikanjem prizadetega
prsta (3).



1. **stadij:** rdečina, oteklina, bolečina na pritisk.
2. **stadij:** poslabšanje znakov iz 1. stadija ter infekcija s sekrecijo.
3. **stadij:** poslabšanje znakov iz 1. in 2. stadija, raz-
rast granulacijskega tkiva ter hipertrofija lateralne
kožne gube.

Tabela 2. Stadiji vraščanja nohta.

Zdravljenje

V 1. stadiju vraščanja je zdravljenje konzervativno. Po-
membna je široka ali odprta obutev, ki ne utesnjuje pr-
stov in pravilno striženje nohtov, ki naj bodo ravno pri-
striženi, z robovi, ki segajo čez sulkus.

V 2. stadiju so potrebne še tople kamilične kopeli,
zaželeno je mirovanje in elevacija okončine. Možno je
dvigovanje ali podlaganje lateralnega roba nohta.

Operativna terapija je indicirana v 3. stadiju, redko
tudi v 2. stadiju. Možnih je več posegov, ki jih delimo
na začasne in trajne (tabela 3) (1, 3).

Zčasni posegi

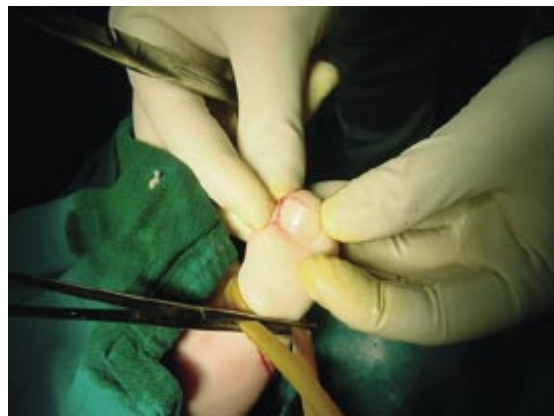
- delna avulzija nohta
- popolna avulzija nohta
- ekscizija granulacijskega tkiva in hipertrofičnega
obnohtja

Trajni posegi

- delna resekcija nohta in matriksa
- radikalna matriksektomija

Tabela 3. Operativna terapija.

Trajnim posegom je skupna matriksektomija, kar po-
meni, da z destrukcijo ali ekscizijo matriksa preprečimo
ponovno rast nohta. Za destrukcijo se uporablja fenol,



natrijev hidroksid, laser, krioterapija, elektrokoagulacija. Znanih je več možnih načinov resekcije, ki se imenujejo po avtorjih: Vinograd, Suppan, Zadik, Frost, Kaplan, Syme (4, 5, 6).

Prirejeno resekcijo po Vinogradu pogosto uporabljamo v naši ustanovi. Z ostrokoničastimi škarjami noht vzdolžno prerežemo (slika 3). Pri tem pazimo, da ne poškodujemo matriksa. Za dober estetski rezultat je pomembno, da resekcija ni preobsežna. Sega lahko maksimalno 2 do 3 mm medialno od lateralne kožne gube (3). S skalpelom incidiramo nohtni matriks in nohtno ležišče vse do kosti (slika 4, 5). Preverimo, do kot sega lateralni del nohtnega matriksa, tako da ga v celoti odstranimo. Druga incizija poteka preko lateralne kožne gube, ki jo ekscidiramo, prav tako ekscidiramo granulacijsko tkivo (slika 6). Ekscidirano tkivo luščimo s skalpelom od medialne proti lateralni strani, saj nam tako kost določa globino reza. Ko smo odstranili vraščen del nohta, pripadajoč matriks in ležišče nohta, še enkrat preverimo proksimalni del rane, v kateri lahko zaostane del matriksa, in še tega odstranimo (slika 7). Nekateri zagovarjajo izpiranje rane s peroksidom. S približanjem robov rane preverimo estetski rezultat, ki je običajno sprejemljiv (slika 8). Pri povijanju rane pazimo, da robovi rane ostanejo približani. Okončino kooperativno dva dni občasno eleviramo, priporočljivo je lokalno hlajenje

ter počitek. Antibiotična terapija ne izboljša rezultatov (7). Prevez predpišemo čez 2 do 3 dni, nakar okončino kopamo v kamilicah. Seveda je ves čas obvezna udobna obutev. Zadnja kontrola je zaželjena 10. dan po posegu. Posebna previdnost je potrebna pri bolnikih s sladkorno boleznijo, pri pretočnih motnjah stopal, pri obsežnejših vnetjih, in kadar bolnik jemlje zdravila, ki vplivajo na strjevanje krvi. Zapletov je več: vneta pooperativna rana, absces v rani, osteomielitis, sepsa. Zaradi nezadostne odstranitve nohtne matice so možni recidivi (3).

V fazi vnetja so dovoljeni le začasni operativni posegi, saj bi z resekcijo zanesli okužbo do globljih struktur. Opravimo lahko delno avulzijo nohta, s čimer začasno odpravimo razlog težav, in vnetje običajno izzveni brez antibiotične terapije. Po posegu so 7 do 10 dni najmanj dvakrat dnevno po 15 do 30 minut potrebne kamilične kopeli, s katerimi pričnemo prvi pooperativni dan. Po delni avulziji nohta pride do ponovnega vraščanja nohta v 60 do 70 % (8). Rezultati so boljši pri prvem vraščanju nohta pri adolescentih, zato pri njih opravimo delno avulzijo nohta pred morebitno resekcijo (3).

Če pride do ponovitve, opravimo resekcijo 1 do 5 mesecev po delni avulziji nohta, ko vnetje v celoti izzveni. Resekcija je lahko prvi poseg, če je vraščanje obsežno, in če ni prisotno vnetje (3).

Literatura

1. Zuber TJ. *Ingrown toenail removal*. *Am Fam Physician* 2002; 65 (12): 2547–52.
2. Kališnik M. *Oris histologije z embriologijo*. Državna založba Slovenije. Ljubljana; 1992.
3. Krull EA, Zook EG, Baran R, Haneke E. *Nail Surgery: A Text and Atlas*. Lippincott Williams & Wilkins; 2001. p. 135–60.
4. Grieg JD, Anderson JH, Ireland AJ, Anderson JR. *The surgical treatment of ingrowing toenails*. *J Bone Joint Surg Br* 1991; 73 (1): 131–3.
5. Gerritsma-Bleeker CL, Klaase JM, Geelkerken RH, Hermans J, van Det RJ. *Partial matrix excision or segmental phenolization for ingrowing toenails*. *Arch Surg* 2002; 137 (3): 320–5.
6. Van der Ham AC, Hackeng CA, Yo TI. *The treatment of ingrowing toenails. A randomised comparison of wedge excision and phenol cauterisation*. *J Bone Joint Surg Br* 1990; 72 (3): 507–9.
7. Reyzelman AM, Trombello KA, Vayser DJ, Armstrong DG, Harkless LB. *Are antibiotics necessary in the treatment of locally infected ingrown toenails?* *Arch Fam Med* 2000; 9 (9): 930–2.
8. Greig JD. *Results of surgery for ingrowing toenails*. *J Bone Joint Surg Br* 1989; 71 (5): 859.