

NAJČEŠĆE KOŽNE PROMJENE KOD SPORTAŠA S AKCENTOM NA STOPALO

THE MOST FREQUENT SKIN DISEASES OF FEET IN ATHLETES

Nevia Delalle, Gordan Vidović, Ivan Vidović

Poliklinika za dijagnostiku "Osiguranje Zagreb", Nemetova, Zagreb

Hrvatska udruga zdravstvenih djelatnika u košarci

SAŽETAK

Ne treba naglašavati kako su sportaši posebno izloženi pojedinim kožnim oboljenjima, koje ma koliko se činile bezopasnima, mogu izazvati ozbiljne poremećaje, a tako i onemogućiti postizanje vrhunskih sportskih rezultata. Koža kao najveći organ našeg tijela (1,5-1,8 m²) ujedno predstavlja i prvu barijeru između organizma i negativnih utjecaja okoline. Brojne povrede, trenje, pojačano znojenje, bliski kontakti sa ostalim sportašima, česta putovanja i niz drugih čimbenika mogu biti podloga za remećenje strukture, a time i zaštitne funkciju kože.

Svaka promjena na koži mora se shvatiti ozbiljno, a pozornost treba usmjeriti ka prevenciji, pravovremenom liječenju, te sprječavanju recidiva i daljnjeg širenja na ostale članove sportskog tima, ako govorimo o virusnim, bakterijskim ili gljivičnim kožnim bolestima.

Ključne riječi: kožne bolesti, gljivične infekcije, sportaši

SUMMARY

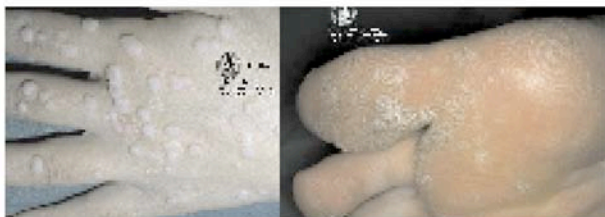
The importance of skin diseases occurring in people playing various sports is of special interest. Therefore, usually benign skin conditions may become serious and disabling in this particular group of patients and make impossible for them to achieve outstanding results. Skin is the biggest organ of our body (1.5-1.8 m²), and not less important, presents a first barrier in complex interactions between individual organism and surrounding nature. Injuries, friction, excessive sweating, close contact with other players, a lifestyle related to constant travelling and many other factors cause misbalance in skin structure and its protective function.

Every skin lesion has to be treated immediately, making the treatment easier, and stopping it from spreading to other players of the team if we treat the infectious skin disease. Still, the most important approach should be prevention.

Key words: skin diseases, fungal infections of the foot, athletes

Virusne infekcije

Verrucae (bradavice) čiji se uzročnik (**HPV**)

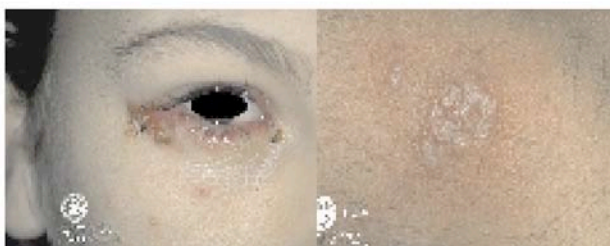


Slike 1-2. Verrucae vulgaris
Figures 1-2. Verrucae vulgaris

prenosi direktnim kontaktom, a širi autoinokulacijom, mogu biti vrlo neugodne, izazivati bolove pri hodanju i trčanju na mjestima najvećeg opterećenja stopala, kao i kod sportaša koji koriste rekvizite (tenis) ukoliko su smještene na dlanovima i prstima (palmoplantarne bradavice). Postoji nekoliko metoda liječenja među kojima se najčešće koristi krioterapija tekućim dušikom kroz nekoliko tjedana, no djelotvorna su i keratolitička sredstva, elektrokoagulacija, te kirurške metode.

Herpes simplex je najčešća virusna infekcija kod čovjeka (*tip I i II*). Primoinfekcija može proći nezapaženo nakon čega postoji kontinuirana prisutnost virusa u organizmu. Bilo koja stresna situacija, što je svakako i važan sportski događaj, te pad imunološkog sustava potiču aktiviranje virusa, te manifestaciju sekundarne virusne infekcije. Najčešća je labijalna lokalizacija (tip I), no može biti zahvaćen bilo koji dio kože.

Klinički na eritematoznoj podlozi izbijaju vezikule uz bolnost. Pažnju treba posvetiti sportašima sa prethodnim atakama kod kojih se može očekivati recidiv. Takvim sportašima prije važnih natjecanja treba dati peroralnu dozu od 400 mg Acyclovira 2x dnevno što je učinkovita profilaktička doza za vrijeme natjecanja i stresa. Kod manifestivnih infekcija primjenjuju se topički /žele, krema, suspenzija/ i sistemski virostatiki, moguća je intravenska primjena, a lokalno se primjenjuju i pripravci sa analgetskim učinkom, antiseptici i tekući puderi.



Slike 3-4. Herpes simplex
Figures 3-4. Herpes simplex

Spominjem još **molluscum contagiosum (pox viridae)**, kao ne toliko učestalu infekciju, ali važnu zbog prijenosa dodirnom, odnosno putem odjeće i brzim širenjem autoinokulacijom. Manifestira se papulama sa uleknutim središtem i sirastim sadržajem, a liječi se kiretažom i krioterapijom.



Slike 5-6. Molluscum contagiosum
Figures 5-6. Molluscum contagiosum

Bakterijske infekcije

Angulus infectiosus oris (žvale) mogu biti izazvane **streptokokima i kandidom**, a najčešće se prenosi uporabom inficiranih čaša ili boca. Klinički se na uglovima usana stvara eritem, erozije i bolne fisure, a liječenje se provodi topičkim antibioticima i antimikoticima uz posipe zbog isušivanja inficiranog područja.

Ostiofolliculitis je stafilokokna upala folikula dlake uz folikularno stvaranje pustule sa eritematoznim rubom, a u središtu se uvijek vidi dlaka. Predilekcijske lokalizacije su lice, glutealna regija i potkoljenice. Pustula se mora sterilno otvoriti, a potom se apliciraju antiseptički oblozi i antibiotski losioni.



Slika 7. Ostiofolliculitis
Figure 7. Ostiofolliculitis

Slika 8. Furunculus
Figure 8. Furunculus

Furunculus (staphylococcus aureus) je gnojna upala folikula i perifolikularnog tkiva uz izražen eritem, edem, fluktuaciju, bolnost, lokalni limfadenitis te stvaranje nekrotičnog čepa. Liječi se punkcijom uz antibiotsku zaštitu /preveniranje širenja/, lokalnom promjenom toplih obloga, antibiotskih masti i antipiodermika, a kod težih upala i kod facijalne lokalizacije sistemskim antibioticima (penicilinaza-rezistentni penicilin ili cefalosporini).

Carbunculus je stafilokokna upala folikula i perifolikularnog tkiva sa jakom flegmonozno-nekrotičnom reakcijom potkožnog i dubljeg tkiva.

Ova infekcija se opisuje kao aglomerat furunkula uz afekciju subkutisa. Uvijek su prisutni brojni nekrotični čepovi na lividno-edematoznoj podlozi uz regionalni limfadenitis i febrilitet. Liječenje se provodi sistemskim antibioticima i kirurškim putem, a lokalno se apliciraju antiseptički oblozi i antibiotske masti.



Slike 9-10. Furunculus
Figures 9-10. Furunculus

Chordeolum (ječmenac) je akutna stafilokokna infekcija žlijezda na rubu oka, a folikulitis trepavice je ishodište infekcije. Manifestira se pečenjem, osjećajem stranog tijela u oku, a liječi se čupanjem trepavice zbog evakuacije gnoja, toplim oblozima, antibiotskim mastima te incizijom zrelog apscesa.

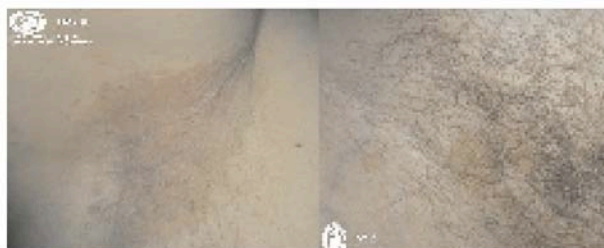
Erysipelas (β -hemolitički streptokok A) je akutna infekcija limfnih prostora kože, a ulazna vrata su oštećeni dijelovi kože gdje posebno naglašavam dermatomikoze. Nakon inkubacije od dva dana nastaje jak edem i oštro ograničeni eritem, a u težim slučajevima i bule, te nekroza zahvaćenih dijelova kože. Osim kliničke slike i izrazitog febriliteta u postavljanju dijagnoze su od velikog značaja i laboratorijski nalazi gdje dominira povišena sedimentacija, leukocitoza i povišen antistreptolizinski titar.

Liječenje se provodi intramuskularnom primjenom penicilina u visokim dozama kroz 10 dana, a kod preosjetljivosti na penicilin se daje eritromicin ili doksicilin. Lokalno se apliciraju antiseptički oblozi, a važna je i profilaksa recidiva koji nisu rijetkost.



Slike 11-12. Erysipelas
Figures 11-12. Erysipelas

Erythrazma (*Corinebacterium minutissimus*) je akutna infekcija koju karakteriziraju glatka, crveno-smeđa žarišta sa pitirijaziformnim ljuskanjem, ali bez središnje regresije, nastanku pogoduju vlažna koža, hiperhidroza, te neadekvatna odjeća i obuća. Najčešće je lokalizirana u intertriginoznim područjima gdje su zadovoljeni svi navedeni uvjeti. Liječenje se provodi uz opće higijenske mjere, topičkim antimikoticima i antibiotskim mastima i posipima, a u težim slučajevima sistemskim antibioticima.



Slike 13-14. Erythrazma
Figures 13-14. Erythrazma

Gljivične infekcije

Najčešće gljivične infekcije među sportašima su **dermatofitoze (*trichophyton, epidermophyton, mycosporum*)** gdje dermatofiti invadiraju rožnati sloj kože, noktiju i dlaka i imaju sposobnost keratinolize. Predilekcijska mjesta za nastanak gljivičnih infekcija su intertriginozne regije izložene velikom trenju, pojačanom znojenju i zadržavanju vlage kao i oštećeni dijelovi kože. Prenose se direktnim i indirektnim kontaktom na javnim mjestima kao što su svlačionice, tuš kabine, a jednom naseljene rastu u vlažnim i toplim staništima (zatvorena obuća uz neadekvatne čarape).

Tinea pedis - athlete's foot (*T. mentagrophytes var. interdigitalis, T. rubrum, Epidermophyton floccosum*) je najučestalija dermatomikoza među sportašima. Klinički se manifestira svrbežom, eritemom, maceracijom, deskvamacijom, te interdigitalnim erozijama, a najčešća lokalizacija je između 4. i 5. prsta stopala, a moguć je i nastanak vezikula. Često predstavlja ulazna vrata za razvoj sekundarne bakterijske infekcije sa otokom, bolnošću, celulitisom i ascendentnim limfangitisom.



Slike 15-16. Tinea pedis et unguinum
Figures 15-16. Tinea pedis et unguinum



Slike 17-18. Tinea pedis
Figures 17-18. Tinea Pedis

U prevenciji nastanku gljivičnih infekcija pažnju treba obratiti detaljnom pranju stopala u vrućoj vodi i sapunu, a još važnije je potpuno sušenje pogotovo interdigitalnih prostora (savjetuje se sa fenom) uz često mijenjanje čarapa i sportske obuće koja mora biti od posebnih materijala. Između aktivnosti obuća se prozračuje, stopala se posipaju puderima, a izbjegava se i hodanje bosim stopalima, već u natikačama koje se također s vremena na vrijeme trebaju premazivati alkoholom.

Liječenje mora biti promptno lokalnim antimikoticima (prste razmaknuti gazom) u obliku krema, masti, otopina, sprejeva, antimikotika u obliku laka za nokte ili posipa najmanje 2-6 tjedna. Simptome upale ublažuju antiflogistički i antiseptički oblozi.



Slike 19-20. Tinea unguinum
Figures 19-20. Tinea unguinum

Kod težih dermatomikoza i onihomikoza se primjenjuju sistemski antimikotici kroz nekoliko tjedana do 6 mjeseci ovisno o lokalizaciji gljivične infekcije i o

ZAKLJUČAK

Sportaši su izloženi svakodnevnom fizičkim naporima, iscrpljivanju organizma, traumama i stresu kod važnih sportskih događanja koje uz pojačano znojenje, trenje, te ne pridržavanje preventivnih mjera čine dobru podlogu za nastanak virusnih, bakterijskih ili gljivičnih infekcija. Česta putovanja, bliski kontakti sa ostalim sportašima, korištenje zajedničkih prostorija (svlačionica i tuševa) uz veliku kontagioznost uzročnika i mogućnost direktnog i indirektnog prijenosa čine dodatni epidemiološki problem. Istraživanje o higijenskom znanju i održavanju čistoće interdigitalnih prostora među aktivnim sportašima provedeno 1993.g. (Vidović G) donjelo je zabrinjavajuće rezultate. Bakteriološki i

potentnosti lijeka. Važno je napomenuti da se kod sistemske primjene antimikotika zbog njihove hepatotoksičnosti moraju kontrolirati hepato i lipidogram.

Ukoliko je uzročnik iz roda kvasnica (*Candida*), uz antimikotike širokog spektra dodaje se još neki od antimikotika koji specifično djeluju samo na kvasce (Nistatin).

Pytiriasis versicolor (Pytirosporum orbiculare) je vrlo često gljivično oboljenje, a ovoj kvasnici pogoduje vlaga, toplina, pojačana produkcija žlijezda lojnica i znojnica.



Slike 21-22. Pytiriasis versicolor
Figures 21-22. Pytiriasis versicolor

Klinički se manifestira bijelim, žutim i smeđim makulama koje mjestimično konfluiraju sa umjereno ljuskavom površinom i kroničnog je tijeka. Osim lokalne primjene antimikotika, ljuskice se uklanjaju mehanički ili razblaženim keratoliticima.

mikološki nalaz sa podova svlačionica i interdigitalno je bio gotovo identičan: staphilococcus epidermidis, staphilococcus aureus, streptococcus, enterococcus, escherichia coli, proteus, pseudomonas, trichophyton mentagrophytes, candida torulopsis.

I najmanja kožna promjena može oduzeti 100%-tnu koncentraciju koja je neophodna za postizanje vrhunskih sportskih rezultata. Stoga je neophodno uz timove liječnika, educirati fizioterapeute, trenere i same sportaše kako bi preventivnim mjerama i pravovremenim liječenjem spriječili nastanak i širenje infektivnih kožnih oboljenja.

Literatura

1. Adams Brian B. transmission of cutaneous diseases in athletes. *Brit J Sports Medic* 2000; 34:413-4.
2. Braun-Falco O, Plewing G, Wolff HH, Burgdorf WHC. Viral Diseases. *Dermatology* 2000:53-120.
3. Braun-Falco O, Plewing G, Wolff HH, Burgdorf WHC. Bacterial Diseases. *Dermatology* 2000:127-243.
4. Braun-Falco O, Plewing G, Wolff HH, Burgdorf WHC. Fungal Diseases. *Dermatology* 2000:313-58
5. Dobrić I, Skerlev M. Bolesti kože uzrokovane virusima. *Dermatovenerologija* 2004:61-9.
6. Dobrić I, Skerlev M. Bakterijske bolesti posebnog tijeka i izgleda. *Dermatovenerologija* 2004:80-3.
7. Dobrić I, Skerlev M, Čajkovac V. Dermatofitoze. *Dermatovenerologija* 2004:97-105
8. Fitzpatrick TB, Johnson RA, Wolff K, Suurmond D. Disorders of Sebaceous and apocrine glands. *Color Atlas & Synopsis of Clinical Dermatology* 2001:2-17.
9. Jarrett Glenn J, Orwin John F, Dick Randall W. Injuries in Collegiate Wrestling. *The American Journal of Sports Medicine* 1998; 26:674-80.
10. Mailler E, Adams B. The wear and tear of 26.2: dermatological injuries reported on marathon day. *British Journal of Sports Medicine* 2004; 38 (4): 498-501.