

Spuogai ar džinsai?

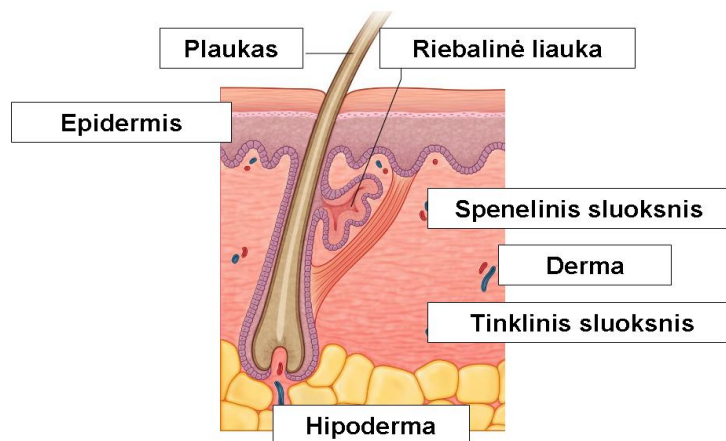
Rūta Tamošiūnienė
Verkių klinika, Vilnius

Besidomintys mada greičiausiai pagalvos, jog tai džinsų pavadinimas. Tačiau medicinoje acne vadinami spuogai. Šis terminas labai senas – jo pradžia siekia 6a. p.m.e.. taip spuogus pavadino imperatoriaus Justiniano gydytojas Aetius Amidenus. Vėliau terminas buvo išverstas į lotynų kalbą, sukeldamas ginčus koks jis buvo pradžioje, atsirado manančių, jog tai galėjo būti graikiškas žodis acme, reiškiantis viršūnę. Ginčai baigėsi 1842 m. Erasmus Wilson suklasifikavus spuogus į acne simplex (acne vulgaris) ir acne rosacea.

Spuogai - daugelio faktorių sąlygojama liga, apimanti odos riebalines liaukas ir plaukų folikulus bei pasireiškianti uždegiminiais ir neuždegiminiais bėrimo elementais. Neuždegiminiai yra komedonai, o papulės, pustulės, mazgai, cistos – uždegiminiai.

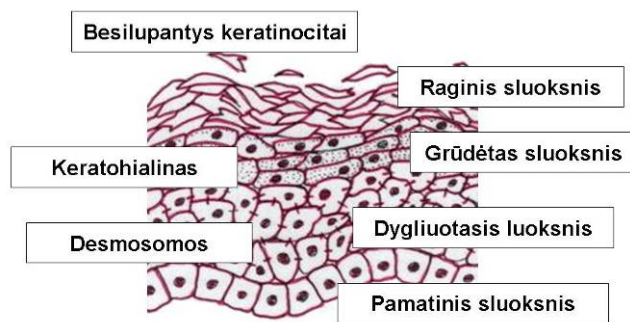
Sergamumas spuogais Lietuvoje netyrinėtas, tačiau žinoma, kad spuogais serga apie 10% JAV gyventojų, 12-24 m. amžiaus grupėje spuogais serga apie 85% jaunų žmonių, 40% paauglių mergaičių ir 15% to pat amžiaus berniukų vargina spuogai. Trečdaliui 12 - 16 metų paauglių, sergančių spuogais, reikalinga medikų pagalba. Pastebėta, jog 12% moterų ir 3% vyrų spuogai vargina iki 5-ojo dešimtmečio (Zaenglein AL, Thiboutot D, 2006; Potekajev N.N., 2007).

Kur atsiranda spuogai, kur jie kyla ir nuo ko tai priklauso?



Spuogai atsiranda tik odoje, turinčioje plaukų svogūnėlių. Susidarymo mechanizmą aptarsime po odos sandaros pristatymo. Oda sudaryta iš trijų sluoksnių: epidermio, dermos ir hipodermos. Epidermis - paviršinis odos sluoksnis, jo storis tėra kelios dešimtosios milimetro dalys, tačiau vidinė sandara sudėtinga ir smulkiau išskiriami tokie epidermio sluoksniai :

- Raginis;
- Skaidrusis arba blizgantysis;
- Grūdėtasis ir dygliuotasis;
- Pamatinis arba bazinis.



Mūsų odos paviršinis sluoksnis vadinamas raginiu – jis sudarytas iš negyvų odos ląstelių, neturinčių branduolių, protoplazmos ir kitų gyvoms ląstelėms būdingų elementų. Apžiūrinėjant šį sluoksnį elektroniniu mikroskopu jis primena „čerpinį stogą“, nuo kurio pastoviai lupasi suragėjusios odos ląstelės – keratinocitai. Skaidrusis arba blizgantysis sluoksnis yra tik storoje odoje. Šis sluoksnis nepraleidžia vandens ir elektrolitų. Jo funkcija – sumažinti trintį tarp grūdėtojo ir raginio sluoksnio. Grūdėtojo sluoksnio ląstelės turi keratohialino granules. Šiose ląstelėse gaminami

baltymai filagrinas ir didelio molekulinio svorio keratinas. Keratinas suteikia odai tvirtumą. Po grūdėtoju yra dygliuotasis sluoksnis. Jis taip pavadintas dėl ryškiai matomų desmosomų (tarpląstelinų jungčių), šio sluoksnio ląstelės pradeda gaminti keratiną.

Baziniame sluoksnyje yra melanocitų, jose esantis melaninas saugo mus nuo žalojančio ultravioletinių (UV) spindulių poveikio. Kita grupė ląstelių, esančių baziniame ir grūdėtajame sluoksnyje – imuninei būklei reikšmingos Langerhanso ląstelės, galinčios migruoti tarp odos ir limfmazgių. Pagrindinę epidermio ląstelių masę sudaro keratinocitai arba kitaip vadinami korneocitais. Jie „gimsta“ baziniame epidermio sluoksnyje. Besidalydami virsta dukterinėmis ląstelėmis, kurios, keisdamos savo funkcijas slenka link epidermio viršaus. Šis procesas vadinamas odos ragėjimu arba keratinizacija. Derma arba tikroji oda sudaryta iš dviejų sluoksnių:

- Spenelinio;
- Tinklinio.

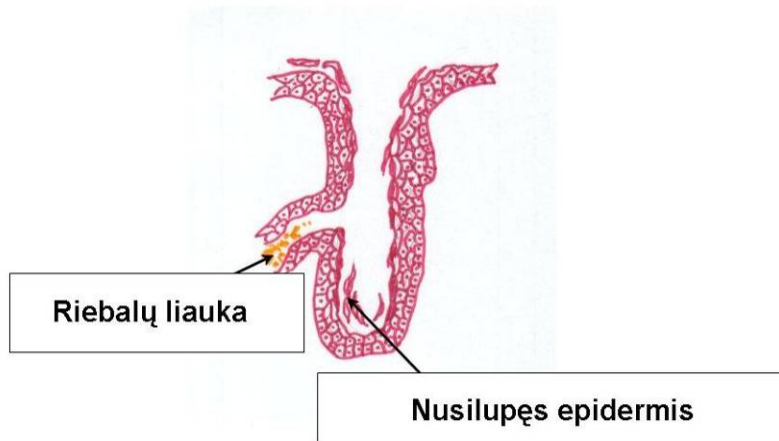
Tikroji oda panaši į gelį, turintį stambiamolekulinių baltyminių skaidulų : kolageninių, elastinių ir retikulinių. Nuo jų priklauso odos tvirtumas, elastingumas. Šių skaidulų tinkle yra daug ląstelių : fibroblastų, histiocitų, putliųjų ir plazminių ląstelių, leukocitų, limfocitų. Gelis sudarytas iš vandens, druskų ir didelių molekulių, vadinamų glikozaminoglikanais. Svarbiausieji iš jų: hialurono rūgštis, chondroitinsulfatas ir dermatan sulfatas, o pagrindinė savybė – labai gausus vandens molekulių prijungimas, nustatyta, jog viena hialurono molekulė sugeba pritraukti iki tūkstančio vandens molekulių, todėl pagrindinė glikozaminoglikanų funkcija - vandens ir druskų balanso palaikymas.

Hipoderma – tai paodis. Jis sudarytas iš jungiamojo audinio tinklo, pro kurį praeina kraujagyslės ir nervai, o tarpai užpildyti riebalinėmis ląstelėmis. Paodis suteikia kūnui formą, yra maisto atsargų sandėlis, apsaugo organizmą nuo šalčio ir traumų.

Odos priedai yra plaukai, nagai, prakaito ir riebalų liaukos. Sergantiems spuogais svarbiausios yra riebalų liaukos. Jos yra alveolinės arba maišelio formos. Liaukų ištekamieji latakėliai atsiveria į plaukų maišelius, o kartais į odos paviršių. Per parą suaugusio žmogaus riebalų liaukos pagamina jų apie 20 gramų. Riebalų liaukos yra tikrojoje odoje (dermoje). Daugiausia šių liaukų yra kaktoje, nosies – lūpų trikampyje, smakre, ausų kaušeliuose, galvos plaukuotoje dalyje, krūtinės viduryje, tarp menčių. Minėtose srityse riebalinės liaukos ypač tankiai išsidėstę, viename kvadratiname centimetre jų priskaičiuojama nuo 400 iki 900, todėl ir spuogų čia būna gausiausia. Sąlyginai didelės odos riebalų liaukas turi naujagimiai ir kūdikiai, vėliau jos sumažėja. Lytinio brendimo metu šios liaukos vėl pradeda didėti ir didžiausių matmenų būna 18 – 35 metų amžiuje. Senstant riebalinės liaukos mažėja.

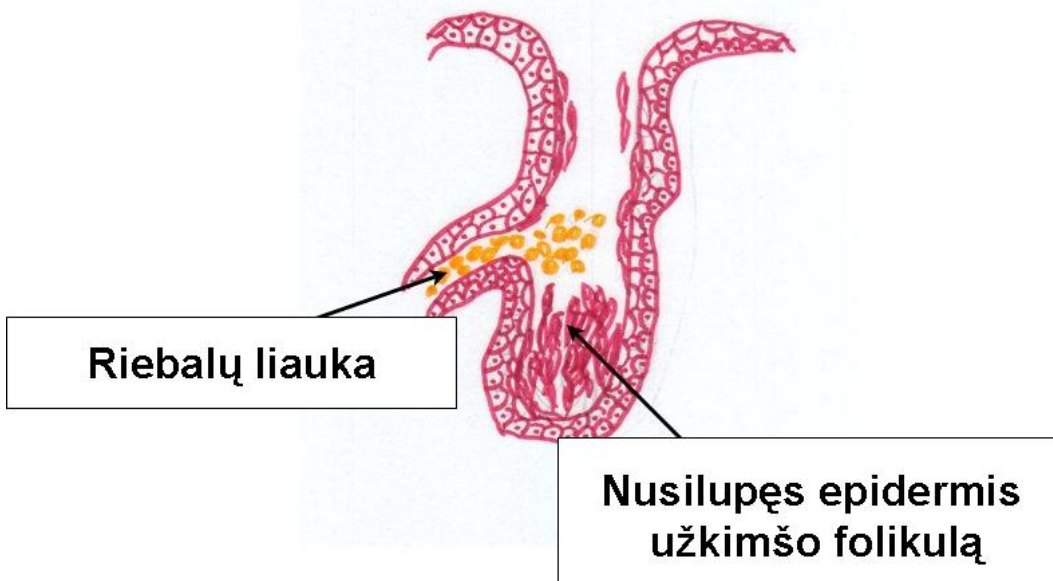
Kaip susidaro spuogai

Plauko folikule epidermis yra lygiai toks pat kaip ir odos paviršiuje, todėl jo raginio sluoksnio ląstelės keratinocitai lupasi taip pat kaip ir odos paviršiuje. Tačiau yra esminis ir svarbus skirtumas - nusilupusios ląstelės nenukrenta nuo odos paviršiaus, „kaip čerpė nuo stogo“, o lieka plauko folikule, į pastarąjį atsiveria riebalų liauka.

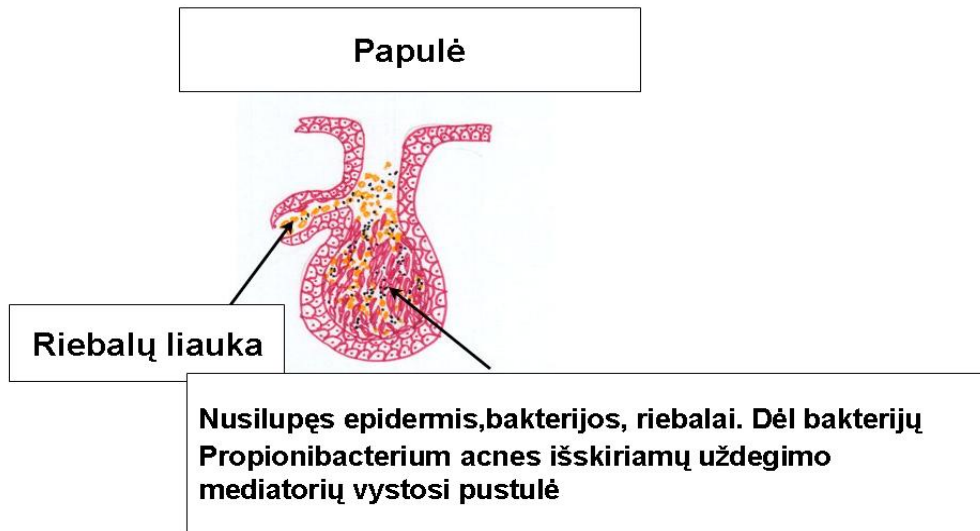


Plauko folikulo viduje nusilupusios ląstelės sulimpa dėl suaktyvėjusios riebalų gamybos bei uždegimo sukeliama bakterijų, kurioms daugintis nusilupusio epidermio ir riebalų mišinys yra ideali terpė. Tai komedonų susidarymo arba komedogenezės pradžia.

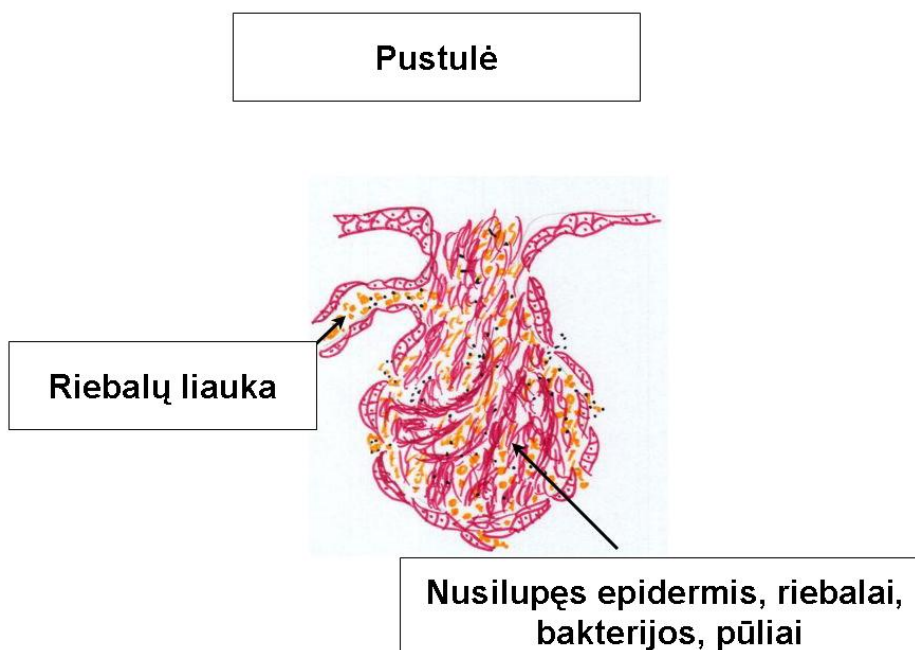
Komedogenezė



Taigi spuogai atsiranda plauko folikule Nusilupusiomis lastelėmis ir riebalais minta bakterijos. Patekusios į komedoną, jos išskiria uždegimo mediatorius.



Oda apie plauko folikulą parausta, taip atsiranda papulė.



Supūliavus komedonui, atsiranda pustulė, galinti pratrūkti į išorę ar aplinkinę dermą. Sugijus šiam uždegiminių elementui, lieka randas.

Pagrindiniai faktoriai sąlygojantys spuogų atsiradimą :

- Suaktyvejusi riebalų gamyba;
- Nenormali folikulo epitelio keratinizacija;
- Bakterijų ***Propionibacterium acnes*** proliferacija;
- Uždegimas plauko folikulo viduje(imuninis ir neimuninis).

Kiti galimi faktoriai padedantys atsirasti spuogams:

- Hormoniniai:
 - brendimo, menstruacinio ciklo, nėštumo, menopauzės metu;
 - kiaušidžių bei hipofizės ligų metu;
- Mechaniniai – drabužių spaudimas, trynimasis ir pan.;
- Komedogeninė kosmetika;
- Karštas drėgnas klimatas - didina prakaito ir riebalų išsiskyrimą;
- Genetiniai: pacientų, sergančių sunkios eigos spuogais, tėvai arba vienas iš tėvų dažniausiai taip pat sirgo sunkios eigos spuogais.

Klinikinės spuogų formos

Naujagimių ir kūdikių spuogai

Pirmais gyvenimo mėnesiais kūdikiai turi sąlyginai dideles riebalų liaukas. Todėl apie 20% naujagimių yra beriami spuogais, kurie dažniausiai atsiranda per pirmas gyvenimo savaites. Šie spuogai – tai rausvos papulės, išsidesčiusios veide ir kakle. Kai jos išnyksta, randų nelieka. Šiais spuogais nustoja berti, sulaukus 1-3 mėn, o jų galima priežastis – motinos androgenai, kurie praėję per placentą stimuliuoja vaisiaus riebalines liaukas.

Kūdikių spuogai prasideda 3-6 mėn amžiuje. Tai – komedonai ir uždegiminio pobūdžio elementai, jau galintys palikti randus. 6-12 mėn berniukai dažniau beriami nei to paties amžiaus mergaitės, nes jų organizme daugiau testosterono. Tie pacientai, kurie beriami spuogais kūdikystėje, paauglystėje dažniau serga sunkesnės eigos spuogais nei jų bendraamžiai. Jeigu vaikai beriami spuogais, reiktų pirmiausia atmesti antinksčių arba lytinių liaukų naviko galimybę.

Paauglių spuogai

8-10 metų vaikams jau gali atsirasti spuogų, tačiau dažniausiai jie atsiranda sulaukus 12-14 metų ir pasiekia kulminaciją apie 16-17 metus mergaitėms bei 17-19 metus - berniukams. Mergaitėms spuogai atsiranda anksčiau nei berniukams, tačiau sunkios eigos spuogais berniukai serga 10 kartų dažniau nei mergaitės. Spuogai išlieka iki 20 – ujų metų, o kai kuriems ir ilgiau. Spuogų atsiradimo priežastis – testosterono kiekio padidėjimas tiek paauglių berniukų, tiek paauglių mergaičių organizme.

Suaugusiųjų spuogai

Per paskutinius kelis dešimtmečius pastebėta, kad suaugusieji spuogais beriami gerokai dažniau nei anksčiau.

Moterų spuogai

Apie trečdalį suaugusių moterų vargina spuogai. Juos sąlyginai galima būtų suskirstyti į kelias grupes:

- Spuogai prasidėję paauglystėje ir besitęsiantys suaugusių amžiuje ;
- Spuogai prasidėję suaugusių amžiuje (apie 30 metus) ;
- Pomenopauziniai spuogai ;
- Endokrinopatiniai spuogai.

Spuogų atsiradimą gali sąlygoti:

- Lėtinis komedogeninių (ypač kosmetinių) medžiagu vartojimas;
- Progestinai, esantys geriamuose kontraceptikuose ir pasižymintys androgenų savybėmis;
- Spuogus gali sukelti ir kontraceptikų vartojimo nutraukimas.

Moterims būdingi spuogai dažniausiai išsidėsto perioralinėje srityje, smakre, išilgai apatinio žandikaulio. Dažniausiai tai papulės ir pustulės, kartais primenančios rožinius spuogus.

Spuogai dažniausiai atsiranda prieš mėnesines arba ovuliacijos metu, trunka kelias dienas, tačiau gali užtrukti ir mėnesį. Tai susiję su hormonų koncentracijos pokyčiais organizme. Pomenopauziniai spuogai atsiranda dėl sumažėjusio estrogeno ir tuo pačiu padidėjusio testosterono kiekio organizme. Endokrinopatinių spuogų priežastis gali būti kiaušidžių (policistinės kiaušidės), antinksčių (hiperplazija, adenoma) arba hipofizio liaukos susirgimai.

Vyru spuogai

Vyrams spuogai dažniausiai prasideda paauglystėje. Vyru spuogai dažniau nei moterų būna sunkesnės eigos, nepasiduodantys gydymui, labiau linkę palikti randus. Pacientų, sergančių sunkios eigos spuogais, organizme yra suaktyvėjęs ląstelinio imunitetas nukreiptas prieš **Propionibacterium acnes**.

Spuogų klasifikacijos (ligos sunkumo įvertinimas)

Spuogų klasifikacijų yra keliolika, jų apžvalga nėra šio straipsnio tikslas. Pateiksime paprasčiausias, kasdienei praktikai reikšmingesnes klasifikacijas.

Supaprastinta spuogų klasifikacija, įvertinant jų sunkumo laipsnį (H. Gollnick, C.E. Orfanos, 1993m)

SUNKUMO LAIPSNIS	Komedonai	Papulės, Pustulės	Mazgai <1cm	Mazgai,cistos, fistulės	Uždegimas
I - komedonai	< 20 >	< 10 >	-	-	-
II – lengva papulopustulinė		10 -20	< 10 >	-	Aiškus
III – sunki papulopustulinė		21 -30	10 - 20	daug	Ryškus
IV – konglomeratai	Fistuliniai komedonai	> 30	> 20	daug	Labai ryškus

Konglomeratai – labai ryškus uždegiminis procesas, kurio metu vyrauja komedoniniai ir cistiniai abscesai su fitulėmis. Kai sugyja konglomeratai, lieka gilūs randai.

Spuogų klasifikacija (Institute for Clinical Systems Improvement, 2006)

Eiga	Apibūdinimas
Lengvos eigos	<20 komedonų arba <15 uždegiminių papulių arba bendras spuogų skaičius < 30
Vidutinio sunkumo	15-50 papulių bei pustulių kartu su komedonais. Gali būti labai nedaug cistų Bendras spuogų sk. 30 – 125
Sunkios eigos spuogai	Vyrauja mazgai ir cistos, taip pat yra komedonų, papulių ir pustuli arba bendras spuogų sk.>125

Spuogų gydymo pagrindai

Paciento gydymas pradedamas individualaus gydymo plano sudarymu. Pirmiausia tenka įvertinti ligos sunkumo laipsnį, vietą, progresavimo tempus bei ankstesnio gydymo rezultatus.

Pacientai nori greito ir pastebimo rezultato, todėl turi suprasti savo ligos sunkumo laipsnį, gydymo tikslus ir metodus, trukmę. Remdamiesi sukaupta patirtimi, manome, kad gerų ir greitų gydymo rezultatų reikia siekti veikiant kelias ligos vystymosi grandis. Šiam tikslui pasitarnauja daugiau kaip šimtmetį egzistuojantis, gerai išbandytas, tačiau nepelnytai primirštas metodas – cheminis pilingas arba chemochirurgija. Chemochirurgija gali būti apibrėžta kaip iš anksto pasirinktų odos sluoksnių atnaujinimas cheminių medžiagų sukeltu uždegimu. Paciento odos raginio sluoksnio nusluoksniavimui, plačiam ir gausiam užkimštų plauko folikulų atvėrimui naudojame įvairių koncentracijų alfa ar beta hidroksi rūgštis, kurios normalizuoja keratinizaciją, sparčiai mažina **Propionibacterium acnes** kiekį, t.y. vienu metu veikia kelis svarbius ligos progresavimo kelius. Procedūros turi ir kitų privalumų – jos trumpos, neskausmingos. Pooperacinis laikotarpis sklandus, nesukeliantis pacientui estetinių komplikacijų, kadangi paveikiamas tik raginis, t.y. viršutinis odos sluoksnis. Chemochirurgija galima pasiekti gerų rezultatų gydant použdegiminę hiperpigmentaciją bei po spuogų likusius odos randus. Metodas lengvai kombinuojamas ir su kitomis spuogų gydymo metodikomis: fotodinamine, paviršine ir sistetine terapija.