

***Avantajele asocierii
produselor UNGUENT
BIOTITUS[®] în tratamentul
leziunilor de decubit***

Autori:

dr RALUCA-LAURA ȘTEFĂNESCU

prof dr ION BORDEIANU

**Clinica de Chirurgie Plastică Microchirurgie Reconstructivă,
Spitalul Clinic Județean de Urgență Constanța, România**

STUDIU DE CAZ

*Investigație clinică: “Utilizarea produselor **Unguent BIOTITUS®** în tratamentul: arsurilor, escarelor, ulcerului de gambă și al piciorului diabetic”*

Conform SR EN ISO 14155:2011

Unitatea Spitalicească: Spitalul Clinic Județean de Urgență
Constanța – Secția de Chirurgie Plastică Microchirurgie
Reconstructivă

- **Leziuni de decubit** – *decumbere (lat.)* – a sta întins
 - ulcerații de profunzime variabilă apărute supraiacent proeminențelor osoase consecutiv decubitului prelungit – occiput, torace posterior, sacru, calcaneu
 - această definiție exclude leziunile de același tip apărute în poziție șezândă sau în decubit lateral la nivelul ischioanelor, trohanterelor mari, crestei tibiale, maleolelor

- **Leziuni presionale** – denumire corectă
 - ulcerații apărute în urma exercitării unei presiuni prelungite în poziție culcată sau șezândă

- **Escare** – arie necrotică de dimensiuni și etiologii variate (leziune presională / de decubit, arsuri, ischemie etc.)

Problematică

- pacienții cu leziuni de decubit sunt mari consumatori ai resurselor medicale
- necesită o perioadă de spitalizare și de nursing mai lungă cu costuri mai mari
- niciun studiu nu a arătat scăderea incidenței sau a prevalenței leziunilor de decubit în ultimele trei decade
- rata recurenței – 90%

■ Epidemiologie

- prezente la mumiile egiptene
- descrise științific începând cu 1800
- prevalență – la pacienții spitalizați – **14 – 21%** în ultima decadă
- afecțiune comună în spitalele de urgență (ATI, Neurologie) și în centrele de cronici (nursing)
- **cost per caz** toată grosimea până la vindecare – **70 – 78000 USD**
- cost anual per nr total estimat cazuri SUA – 5 – 8,5 bilioane USD
- tineri – frecvență mai mare la bărbați – traumatisme, afecțiuni neurologice mai frecvente
- vârstnici – frecvență mai mare la femei – speranță mai mare de viață
- vârstă – **2 vârfuri de frecvență** – decada a 3-a (traumatisme, afecțiunii neurologice) și decadele 7 – 8 (demențe, sechele AVC)

■ Etiologie – fiziopatologie

- 1873 – Sir James Paget – descrie modul de apariție al unei leziuni de decubit

presiune → ischemie → necroză tisulară
hipoxie ulcerație

- practic: compresiune între un obiect extern (planul patului, scaun etc) și relieful osos

Presiunea

- cu valori $>$ presiunea de umplere capilară (32 mm Hg)
- afectează influxul arterial și returul venos
- durată min 2 ore – leziuni tisulare ireversibile
- **primul afectat – dermul superficial**: dilatare capilare și venule, vacuolizare și detașare celule endoteliale; infiltrate perivascularare, agregate plachetare, hemoragii perivascularare; simultan: necroza grăsimii subcutane
- **masa musculară** – nevoi nutriționale \uparrow , metabolism intens \rightarrow afectată precoce și sever comparativ cu tegumentul
- ultimul afectat – epidermul (când apar modificări vizibile ale tegumentului mușchiul este deja afectat \rightarrow **leziune în *con inversat***)

■ **Factori agravanți/favorizanți**

- forfecare, fricțiuni, macerarea tegumentelor, reperfuzie (↑ dimensiunile ulcerației – mediatori ai inflamației, produși de oxidare)
- persoane cu sensibilitate/mobilitate/capacități mentale normale → feed-back din zona de presiune → schimbarea poziției
- persoane care nu pot evita perioade lungi de presiune exercitată neîntrerupt → risc crescut necroză, ulcerație

grup de risc – persoane imobilizate la pat / în scaunul cu roțile

- bătrâni
- persoane cu afecțiuni neurologice – 25 – 85%
- pacienți ATI – afecțiuni acute, comatoși
- imobilizare prelungită – fracturi

■ **Localizare** – oriunde pe corp

-reg. fesieră (70%) – sacru (46%), ischioane (26%)

-membre pelvine (15%) – maleole, prerotulian, pretibial, calcaneu

-alte localizări (15%) – mai rar: nas, menton, frunte, occiput, torace anterior și posterior, olecran

■ **Documentare** – fotografii seriate, descriere caracteristici: dimensiuni, burse/sinusuri/comunicări/prelungiri, cisto/colostomie, aspect crater (granulații, necroze, detritusuri), depozite marginale verucoase albicioase (ulcer Marjolin!).

■ **Investigații**

-analize de laborator: nr. leucocite, VSH (inflamație/infecție/osteomielită); parametri nutriționali (proteinemie, albuminemie, transferină); sumar de urină/urocultură/ex. coproparazitologic/hemocultură

-alte investigații: culturi din plagă, biopsie, radiografii.

■ **Factori generali (legați de pacient)**

- afecțiuni concomitente – ITU
- **grad de igienă** – risc de infecție
- **status mental**
- **status nutrițional** - greutate, dietă - ! malnutriție, hipoproteinemie, anemie
- **status biologic** – proteine serice, albumine, prealbumine, transferină, Hb, Ht
- continență – urină, fecale (fistule?) → macerație → ulcerare ± infecție
- spasticitate, contracturi în flexie – alte zone la risc (palme, degete)
- medicație, alergii, fumat, consum de alcool
- status social – domiciliu, măsuri anti-leziuni de decubit
- gradul de independență, mobilitate, **cooperare**
- probleme specifice culturale, religioase, etnice
- **calitatea tegumentului** – paralizie/absența sensibilității/vârstnici → atrofie cutanată

■ **Factori specifici (legați de leziunea de decubit)**

- localizare
- dimensiuni
- mod de apariție
- concomitență (mai multe leziuni/absența vindecării – risc ↑ de exitus în următoarele 12 luni)
- semne și simptome asociate – durere (+/-), miros (fetid → infecție), secreție, starea tegumentului adiacent

■ **Complicații**

- sepsis – ITU!
- disreflexie autonomă – răspuns autonom disproporționat la anumiți stimuli (distensie vezicală): sudorație, flushing, congestie nazală, cefalee, HTA intermitentă, piloerecție, braditahicardie)
- osteomielită, pioartroză șold
- recurență
- fistulă uretrală
- malignizare – ulcer Marjolin

Clasificare

The National Pressure Ulcer Advisory Panel (Black J, Baharestani M, Cuddigan J, Dorner B, Edsberg L, Langemo D, et al, *Dermatol Nurs* aug 2007; 19(4):343-9) – actualizarea clasificării leziunilor de decubit

- *preleziune/leziune suspectată a țesutului profund* – „o arie violacee /maronie de tegument intact decolorat sau flictenă sanghinolentă determinată de distrugerea țesutului subcutanat prin presiune sau forfecare” (persoane cu tegument hiperpigmentat!)
- *stadiul I* – piele intactă, dar cu eritem persistent la peste o oră de la îndepărtarea stimulului presional (hiperemie reactivă); ↑ temp. locale, indurare
- *stadiul II* – flictenă/ulcerație ce interesează epidermul și dermul; ± infecție

■ *stadiul III* – ulcerație toată grosimea tegumentului + TCS (nu fascie); ± infecție, burse, prelungiri, sinusuri

■ *stadiul IV* – ulcerație toată grosimea + fascie, mușchi/tendon, os, capsulă articulară; ± infecție, burse, prelungiri, sinusuri, osteomielită, fracturi /luxații patologice, necroză/escară

■ *leziune neclasificabilă* – baza ulcerației este acoperită de o escară ce nu permite aprecierea profunzimii leziunii → debridare → încadrare corectă.

Principii de tratament medical

- îndepărtarea/reducerea factorului presional (întoarcerea pacientului la 2 ore, schimbarea poziției la 10 minute, saltea/pernă antidecubit – FLEXICAIR, KINAIR, CLINITRON, FLUIDAIR)
- IGIENĂ RIGUROASĂ – apă + săpun/șampon
- debridarea tuturor țesuturilor necrotice
- controlul infecției – local: debridare/H₂O₂/SF + general: antibioterapie; ITU !
- îngrijirea meticuloasă a plăgii – zilnic, SF ± pansament (nu orice leziune se pansează!!!) – pe plagă curată! → granulație, epitelizare (NU pe pielea sănătoasă!)
- aport nutrițional adecvat – caloric, proteic 1-2 g/kg/zi; arginină/vit. C/zinc
- ABORD MULTIDISCIPLINAR
- EDUCAREA PACIENTULUI ȘI A ANTURAJULUI



■ ***Unguent BIOTITUS®***

- o gamă de produse hidroactive utilizabilă în toate fazele de vindecare a plăgilor acute sau cronice
- comprese impregnate pe suport de nețesut - cu diferite dimensiuni, condiționate individual în plic etanș
- aplicator cu unguent și tuburi - cu diferite cantități de unguent (20, 50 sau 100 ml) - ceea ce facilitează tratamentul plăgilor indiferent de localizare.

■ **Proprietățile terapeutice ale unguentului**

- stimulează apariția țesutului de granulație și favorizează cicatrizarea** prin stimularea celulelor epiteliale, a keratinocitelor și a celulelor endoteliale, refacerea barierei lipidice a tegumentului precum și a producției de colagen și elastină
- favorizează epitelizarea** în leziunile profunde prin stimularea celulelor epiteliale restante
- accelerează vascularizația** de neoformație
- prezintă **efect de debridare** prin absorbția exsudatului în exces și prin efectul antiinflamator

■ **Proprietățile terapeutice ale unguentului**

- are **efect bactericid** limitat față de *Staphylococcus aureus* și *Streptococcus pyogenes* de grup A
- are **efect bacteriostatic** față de *Enterococcus*, *Escherichia coli*, *Klebsiella pneumoniae*, *Klebsiella oxytoca*, *Enterobacter cloacae*, *Enterobacter aerogenes*, *Providentia stuartii*, *Proteus mirabilis*, *Pseudomonas aeruginosa*
- prezintă **acțiune antifungică** față de *Candida albicans* și *Aspergillus niger*.

■ Avantaje

-aplicare facilă

-nu este aderent la plagă, se îndepărtează atraumatic

-favorizează formarea unui epiteliu de bună calitate

- ameliorează senzația de durere, permițând mobilizarea precoce

■ Indicații

- tratamentul local al plăgilor acute: arsuri superficiale și intermediare, excoriații, ulcerații, dermabrazii
- tratamentul local al zonelor donatoare de grefe de piele liberă despicate
- tratamentul local al leziunilor cutanate cronice: ulcere vasculare, leziuni de decubit, radiodermite
- tratamentul local al cicatricilor patologice (hipertrofice, keloide)
- tratamentul local post peeling chimic sau laser.

■ **Mod de utilizare**

-plaga se curăță în prealabil cu o **soluție hipertona (ser fiziologic)**

-produsul (compresă ajustată conform dimensiunilor plăgii și/sau un strat de 1-2 mm unguent) se aplică direct și uniform pe toată suprafața plăgii, acoperindu-se cu un pansament steril / à plat

- pansamentul se poate schimba la 24 sau la 48 ore, în funcție de starea plăgii

■ **Efecte adverse posibile**

- imediat după aplicare: hipertermie perilezională, senzație de arsură/prurit – fenomene remise spontan în 30 – 40 minute

- reacții alergice locale la componentele produsului.

■ Prezentare de caz

-femeie, 44 ani, mediu urban, pensionară, imobilizată la pat de 8 ani, greutate – 48 kg

-dg cu **scleroză multiplă (2004) și paraplegie spastică, sindrom bicerebelos, atrofie corticală, ITU cu enterococ**

-sub tratament cu Copaxone(imunomodulator), Carbamazepin (anticonvulsivant), Pentoxi retard (vasodilatator periferic), Milgamma (vitamine), Lioresal (miorelaxant), Anxiar (anxiolitic)


- prezintă **o leziune de decubit la nivelul regiunii sacrate, grad IV, 25/35/3 cm (2% SC)**, veche de 60 zile, neglijată, cu necroză fetidă, **contaminare cu materii fecale, cu multiple sinusuri, expunere sacru**; igienă deficitară, eritem perilezional

Leziune de decubit grad IV,
regiune sacrată, vechime 60
zile, după debridarea
chirurgicală, la inițierea
tratamentului cu **Unguent
BIOTITUS®**

Caracteristici:

- țesut necrozat aprox. 40%
- suprafață: aprox. 164 cm²
- profundzime maximă: 3 cm





-1 spt – debridare chirurgicală (țesuturi necrotice, detritusuri fetide) + pansament zilnic cu H₂O₂ + corectarea normelor de igienă + măsuri antidecubit + antibioterapie pentru ITU

-din 08.02.2012 - pansament zilnic cu cremă și comprese impregnate **Unguent BIOTITUS®** (lavaj numai cu SF!) – 15.06.2012

-compliantă la tratament; la externare (26.02.2012)– continuarea tratamentului la domiciliu după instruirea anturajului, control periodic (2 spt)

- reducerea marcată a dimensiunilor ulcerației atât în suprafață cât și în profunzime – închidere la 4 luni de la inițierea tratamentului cu **Unguent BIOTITUS®** (05.06.2012)

Evoluție

- după **0 zi** de tratament, a apărut țesut de granulație
- după **2 zile** de tratament, proporția țesutului necrozat a scăzut la cca 2%
- după **7 zile** de tratament, a început epitelizarea, de la marginile plăgii, spre centru
- după **12 zile** de tratament, țesutul necrozat a fost îndepărtat

Ziua 2 de tratament



Suprafața plăgii

- după **6 zile** de tratament, suprafața plăgii a scăzut cu 5%
- după **16 zile** de tratament, suprafața plăgii a scăzut cu 10%
- după **60 zile** de tratament, suprafața plăgii a scăzut cu 50%
- după **90 zile** de tratament, suprafața plăgii a scăzut cu 70%.

Ziua 5 de tratament



Ziua 6 de tratament



Ziua 7 de tratament



Ziua 12 de tratament



Ziua 16 de tratament



Ziua 46 de tratament



Ziua 66 de tratament



Ziua 90 de tratament



Ziua 94 de tratament



Ziua 99 de tratament



Ziua 111 de tratament



Ziua 131 de tratament

Leziunea este epitelizată în
totalitate

Tegument nou format stabil,
integru

Tegumente adiacente de
aspect normal



Avantajele asocierii *Unguent BIOTITUS*® în tratamentul leziunilor de decubit

- accelerează vindecarea
- reduce durata și costul îngrijirilor
- ușurință de aplicare/îndepărtare – tratament facil și la domiciliu
- în prealabil lavaj numai cu SF – ieftin

Avantajele asocierii *Unguent BIOTITUS®* în tratamentul leziunilor de decubit

- complianță crescută față de tratament
- nu împiedică mobilizarea și igiena
- poate fi pansat ocluziv sau lăsat la expunere
- un număr redus de efecte adverse – reacții alergice – mai ales dacă se evită pansarea tegumentului indemn.