

**ANALIZA EFECTULUI CLINIC AL APLICĂRII  
UNGUENTULUI „ARGIDINĂ” EFECTUAT  
ÎN CENTRUL REPUBLICAN DE LEZIUNI TERMICE**  
**F. Gornea, A. Taran, V. Anisei, O. Cirimpei, A. Cociorva, D. Cernat**  
Catedra Ortopedie - Traumatologie și Chirurgie în Campanie  
a USMF "Nicolae Testemitanu"

**Summary**

The analysis of obtained clinical results after application of "Argidina" salve demonstrates its high efficacy in treatment of superficial and profound burns of reduced surfaces. The "Argidina" salve diminishes the colonies of infection, the bandage is atraumatic, creates optimum conditions of wound regeneration in case of burns of II-IIIAB grade, of sectors of donor wounds.

**Actualitatea**

Arsurile au revenit în ultimii ani în centrul atenției biologilor, microbiologilor, patomorfologilor, farmaciștilor și a chirurgilor, desemnând una din problemele de mare interes. Recunoașterea faptului că numai restabilirea cât mai rapidă a tegumentului devitalizat la persoanele cu arsuri grave este singura modalitate de prevenire a dereglărilor generate de acestea și prin care organismul agresat poate evolua letal. Acest deziderat stimulează căutarea unor noi mijloace și metode cât mai eficiente sau perfecționarea celor ce țin de epitelierea plăgilor, deja cunoscute, precum și crearea condițiilor optime în vederea realizării acestora [1, 2, 3].

**Scopul** – studierea efectului clinic al unguentului "Argidina" în tratamentul pacienților cu leziuni termice cu diverse grade de profunzime aplicat în practica clinică a Centrului Republican de Leziuni Termice în perioada 10.03.07- 15.12.07.

**Materiale și metode:** 1 g de sulfadiazină de argint micronizat în bază hidrofilă la 100 g cremă. Acțiune: "Argidina" este un chimioterapic local pentru prevenirea și tratarea arsurilor infectate. Sulfadiazina de argint se descompune pe arsură, eliberând lent și continuu ioni de argint. Ionii de argint se fixează repede de acidul dezoxiribonucleic bacterian, împiedicând creșterea și înmulțirea celulelor bacteriene, fără a afecta celulele pielii și țesutul subcutanat. Crema "Argidina" are un spectru larg antibacterian, incluzând toate speciile de microbi cu potențial de infectare: Escherichia coli, Pseudomonas aeruginosa, Staphylococcus aureus, unele specii de Proteus și Klebsiella; de asemenea, acționînd și împotriva Candidei albicans și a altor fungi. "Argidina" penetrează în țesutul necrotizat și în exsudat. Acest efect este foarte important, deoarece antibioticele sistemice nu sunt eficiente împotriva florei bacteriene a arsurilor necrotizate nevascularizate. Este produs de compania BOSNALIJEC.

**Dozare și administrare**

Tratamentul se poate aplica imediat după evaluarea extinderii și profunzimii plăgilor cauzate de arsuri. După ce se curăță zona și se înlătură țesuturile devitalizate, crema "Argidina" se aplică într-un strat de 2-4 mm grosime pe suprafața arsurii sau, de preferat, se aplică pe un tifon steril, care se plasează peste rană. Aplicarea cremei se poate face cu o spatulă sterilă sau mânășă. Arsura se unge cu cremă o dată pe zi.

**Selecția bolnavilor**

Studiul clinic a fost efectuat la 28 pacienți cărora s-au aplicat pansamente cu unguentul "Argidina" Toți pacienții au fost repartizați în 4 loturi în funcție de suprafață și profunzimea plăgilor combustionale.

În I-a și a II-grupă au fost incluși 12 pacienți cu leziuni termice superfeciale de gradul I, II, III A și respectiv 5 pacienți cu leziuni profunde de gr. III B pînă la 5% din suprafața corpului. Lotul III I-au constituit 4 pacienți cu arsuri profunde gr. III B de 10-15 % din suprafața corpului. În lotul IV au fost incluși 7 pacienți cu plăgi reziduale zonelor donatoare sau combustionale.

Pacienților lotului de control –14 bolnavi s-au aplicat pansamente cu unguent de „Fastină”. Vîrsta pacienților a variat între 21 și 61 ani, în mediu  $48 \pm 2,1$  ani.

În toate cazurile agentul afecțiunilor termice a fost flacăra. Toți pacienții au dat acordul la aplicarea preparatului dat.

### **Metodele de cercetare**

Eficacitatea tratamentului a fost apreciată conform semnelor clinice a pacienților și stării plăgilor combustionale prin prezența epitelizării marginale și insulare, epitelizării autotransplantelor, studiului microflorei patogene în dinamică.

### **Schema de aplicare al unguentului "Argidină"**

Suprafața de arsură se prelucra preventiv cu soluție de 10% Betadini, iar în cazul prezenței granulațiilor cu soluție de 1% Betadini, urmată de aplicarea pansamentelor îmbibate cu unguentul "Argidină". Pe plăgile de arsură cu dimensiuni restante - 0,2-0,3% unguentul "Argidină" se aplica direct pe plagă. În cazul arsurilor vaste pansamentele se îmbibau cu unguent și se aplicau pe suprafața lezată. Procedura dată se repeta peste o zi, sau zilnic la necesitate.

Pacienților lotului de control se aplicau pansamente cu ung. „Fastin” similar pe parcursul tratamentului.

Concomitent tuturor pacienților s-au aplicat tratament similar complex maladiei combustionale și comorbidităților ce se diagnosticau.

### **Rezultate obținute**

- La 12 pacienți (lotul I) cu arsuri superficiale de gr. II-III A 1-5% din suprafața corpului, afit ambulator cât și staționar, unguentul s-a aplicat nu mai târziu de 4-8 ore după traumatism. Arsurile au fost localizate pe membrele superioare și inferioare, pe suprafețe cuprinzând până la 5% din suprafața totală a corpului. Unguentul "Argidină" s-a aplicat după dezinfectarea pielii, deschiderea bulelor epidermale, înlăturarea în etape a epidermisului necrotizat. Unguentul a fost aplicat pe plăgile combustionale și protejat cu pansament aseptice. Pansamentul plăgii s-a efectuat zilnic. S-a constatat, că unguentul "Argidină" acoperea bine toată suprafața plăgii, nu provoca dureri suplimentare și excitarea dermului. La toți pacienții cu arsuri de grad superficial, plăgile au epitelizat complet după 12-16 zile de tratament. În toate cazurile nu au fost necesare manevre suplimentare de tratament.
- La 5 pacienți (lotul II), cu arsuri de gr. II-III AB pe suprafețe ce depășeau 15-40% (IIIB-10%) din suprafața corpului s-a realizat necrectomia chimică cu acid salicilic 30%, urmată respectiv de aplicarea unguentului "Argidină". Unguentul a fost aplicat pe plăgile granulante cu un tifon îmbibat. Aplicarea pansamentelor s-a efectuat zilnic, iar în 2 cazuri de 2 ori pe zi. La pacienții din grupa respectivă s-a constatat acumularea abundentă de exudat seropurulent. După 3-4 zile, efectuate de pansamente zilnice cu unguentul "Argidină", granulațiile au devenit de o culoare roză intensă, nu se traumatizau la scoaterea pansamentului și totodată apăreau semne de epitelizare marginală și insulară. După pregătirea respectivă a pacienților la a  $18 \pm 3$  zi după traumatism au urmat autoplastii cutanate cu grefe libere dispicate. Postoperator transplantele se protejau cu pansamente îmbibate cu unguent "Argidină". Epitelizarea completă a transplantelor a avut loc la 9-10 zi postoperator.
- La 4 pacienți (lotul- III) cu arsuri superficiale de gr. II-III A, cuprinzând 10-15% din suprafața totală a corpului, aflați la tratament staționar, unguentul s-a aplicat pe plagă după prelucrarea prealabilă prin metoda descrisă precedent, și înlăturarea țesuturilor necrotizate. Epitelizarea plăgilor s-a constatat după 16-21 zile de tratament. La 2 pacienți, în primele zile ale tratamentului s-au depistat exudate abundente ale plăgilor postcombustionale. Analizarea bacteriologică a plăgilor respective a fost evidențiată prin prezența *Stafilococcus aureus*. La acești pacienți pansamentele se efectuau zilnic după prelucrarea prealabilă a plăgilor cu apă oxigenată. Epitelizarea plăgilor s-a constatat după 19-24 zile de tratament.
- La 7 pacienți (lotul IV), tratamentul plăgilor de gr. IIIB(0,5%)- reziduale și plăgilor zonelor donatoare s-a realizat cu aplicarea unguentului "Argidină" conform metodei descrise. La 5 pacienți s-a constatat o dinamică pozitivă a epitelizării marginare și insulare după câteva pansamente. Granulațiile aveau culoare roză. La 4 pacienți la care pansamentul se efectua zilnic, epitelizarea plăgilor a avut loc după 7-9 zile de tratament. Epitelizarea plăgilor donatoare complicate s-a realizat la 2 pacienți, marginal și insular după 8-10 zile de

tratament. Cicatriciile erau de culoare roză și fine. La 1 pacient s-a dezvoltat o dinamică negativă - plăgile s-au mărit și au apărut exsudate sero-purulente abundente. Terapia ulterioară a acestui pacient s-a realizat prin metoda tradițională. După 28 de zile de tratament, plăga acestui pacient a fost pregătită de autoplastie.

#### **Eficacitatea antimicrobiană**

Din plăgile de arsuri la 47,3- 56.7±3,7%, (p < 0,001) pacienți loturilor I, II, și III și la 48,3±2,9%, p < 0,001) cazuri din lotul IV fără aplicații de unguent "Argidină", înainte de tratament s-au izolat asociații din 2 microbi, prezentate de stafilococi, bacili piocianici și colicibacili, protei, clebsiele și alte microorganisme.

În loturile I, II, și III, indiferent de forma de aplicare a unguentului de "Argidină", s-a reușit reducerea asociațiilor de microbi din plagă de la 47,3- 56.7% la 24,2-38% și micșorarea cantitativă a microbilor din mediile de plagă. Sub pansamente cu unguentul "Argidină" populațiile microbiene din arsurile profunde ce au supurat se diminuează și mai frecvent se atestă monoculturi. Din plagă dispar germeii gram-negativi. Stafilococii nu au persistat în toate cazurile pe parcursul întregii perioade de îngrijire curativă. Peste 8-12 zile de curăție respectivă acest indice s-a diminuat, iar în ziua intervenției de autodermoplastie în 27,3±3,6% (p < 0,001) cazuri s-a constatat monocultură sau lipsa florei patogene - 17,0±2,6%, (p < 0,001) cazuri.

Din plaga de arsură la 85,5±2,6%, (p < 0,001) din bolnavii lotului IV după tratament în decurs de încă 7-10 zile s-au izolat asociații din 2-3 microbi, reprezentați de stafilococi, inclusiv bacilul piocianic, colibacili, protei, clebsiele. Sub tratamentele cu unguentul "Fastini" nu s-a produs în nici un caz sterilizarea plăgilor și doar în situații aparte din plagă dispăreau germeii gram-negativi. Stafilococii au persistat printre microorganismele agresoare pe parcursul întregului interval curativ.

Toleranța tratamentului. Toți bolnavii cercetați au suportat preparatul bine și nu au fost determinate reacții adverse.

Eficacitatea tratamentului. După cura de tratament, efectuată la majoritatea pacienților (26 din 28), a survenit epitelizarea completă a plăgilor combustionale și a autotransplantelor, având loc restabilirea totală a țesuturilor traumatizate.

#### **Concluzii**

- Analizarea rezultatelor clinice obținute în urma aplicării unguentului "Argidină" demonstrează eficacitatea înaltă a acestuia în tratamentul arsurilor superficiale și profunde de suprafețe reduse.
- Unguentul "Argidină" diminuează coloniile de microorganisme, pansamentele sunt atraumatice, crează condiții optime de epitelizare a arsurilor de gradul II-III AB, a sectoarelor de plăgi donatoare.
- În cazul arsurilor de gradul III B, unguentul "Argidină" poate fi aplicat la pregătirea plăgilor pentru, autogrefare având un rol important la stimularea lor spre regenerare.

#### **Bibliografie**

1. Ahrns KS. Trends in burn resuscitation: shifting the focus from fluids to adequate endpoint monitoring, edema control, and adjuvant therapies. Crit Care Nurs Clin North Am. 2004 Mar;16(1):75-98 p.
2. Hotchkiss RS, Swanson PE, Freeman BD, Tinsley KW, Cobb JP, Matuschak GM, Buchman TG, Karl IE. Apoptotic cell death in patients with sepsis, shock, and multiple organ dysfunction. Crit Care Med. 1999 Jul;27(7): 1230-51 p.
3. Haberal M., Ucar N. Analisis of 1005 burns patients treated in one centre in Turkey. // Management of burns and fire disasters: perspective 2000. 160 - 164 p.