

MEDICAMENTE DE ORIGINE MINERALĂ ÎN COLECȚIA MUZEULUI DE ISTORIE A FARMACIEI DIN SIBIU

Minodora Ban

De-a lungul mileniilor de existență și evoluție a societății omenești tratarea și vindecarea bolilor a fost o necesitate permanentă. Mineralele au fost folosite în terapeutică din cele mai vechi timpuri. Istoria științelor medicale probează prin numeroase mărturii scrise această realitate. Tăblițele de lut ale asiro-caldeenilor sau papirusurile egiptene dovedesc folosirea în vindecarea bolilor, în urmă cu 4-5.000 de ani, a unor minerale precum: varul, gipsul, sulful, mercurul, lazuritul, agatul, smaraldul și altele.

La început mineralele au fost folosite la prepararea medicamentelor în stare impură și în mod empiric, implicând riscuri. Pe măsură ce științele s-au dezvoltat, mineralele au fost prelucrate și folosite în mod științific conform tehnologiei și metodologiei stabilite prin tratate consacrate acestui domeniu (Farmacopei).

Lucrarea de față își propune să ilustreze utilizarea mineralelor în terapeutică științifică pe baza substanțelor și preparatelor medicamentoase, folosite pe parcursul a trei secole (17-19), existente în colecția Muzeului de Istorie a Farmaciei din Sibiu. În cele ce urmează vom face o succintă caracterizare a colecției privind componența, proveniența, structura acesteia și o prezentare grupată a produselor medicamentoase pe criteriul elementelor chimice. În cadrul fiecărei grupe prezentăm date referitoare la: denumire, sinonime, date, forma de prezentare și efect terapeutic.

Colecția de medicamente de origine minerală a fost constituită, în cea mai mare parte, în anii 1950-1951, urmare a unui Decret al Ministerului Sănătății privind concentrarea la Muzeul Brukenthal a tuturor vestigiilor din acest domeniu existente la unitățile subordonate din întreaga țară. Piese care alcătuiesc colecția provin de la diferite farmacii și oficii farmaceutice din țară. Ponderea numerică o reprezintă totuși piesele ce provin din surse sibiene, respectiv vechile farmacii: "La Vulturul Negru", "La Ursul Negru", "La Coroana", "La Leu" și "La Crucea de Aur". Este important de menționat că, sursa primară pentru cea mai mare parte a preparatelor medicamentoase o constituie, însă farmacii, laboratoare pentru prepararea medicamentelor și alți furnizori din centre renumite ale Europei precum: Viena, Dresda, Leipzig, Berlin, Stuttgart, Budapesta, Londra etc. Dată fiind această situație, se poate afirma că aria de reprezentare a colecției este europeană, dar cu precădere din teritoriile fostului Imperiu Austro-Ungar.

Colecția de medicamente de origine minerală cuprinde 274 piese cu substanțe și preparate medicamentoase. Denumirea substanțelor și a preparatelor este în limba latină, sub formă de abrevieri, scrisă cu majuscule negre (ex. TUTIA V. CUPR., ACET., ARSEN. A.) sau cu majuscule inițială și restul cu litere mici (ex. Nitr. Argent. Crist. Hydr. Bij. Rubr.).

O parte din preparatele de secol XVIII prezintă în semnătură inițiala cu roșu, restul literelor cu negru și semne alchimice (ex. Pulbere o, Sulf Δ, Terra ∇, Antimoniu o, Preparare pp, Bals Δ Tierebin., Cinnabaris pp etc), care dovedesc folosirea lor în farmacii până în a doua jumătate a acestui secol.

Forma de prezentare este pulberea, în unele cazuri nativă (ex. creta nativă, carbon nativ, cinnabru, sulf, argilă). Pulberea intra în preparate medicamentoase, elaborate în farmacie, conform rețetelor magistrale, sub formă de: prafuri divizate, pastile, pilule, tablete, soluții, electuarii, siropuri, supozitoare, unguente, pomezi, linimente etc., care vor constitui obiectul altei lucrări. În urma cercetării și analizei componenței colecției de medicamente minerale am putut determina următoarea structură:

- | | |
|-------------------------------|-------------------------------|
| - elemente chimice – 27 piese | - sulfati – 38 piese |
| - sulfuri – 16 piese | - fosfati – 13 piese |
| - halogenuri – 29 piese | - arseniați – 5 piese |
| - cianuri – 4 piese | - borați – 9 piese |
| - oxizi, hidroxizi – 33 piese | - tartrați – 7 piese |
| - azotați – 14 piese | - silicați – 12 piese |
| - carbonați – 43 piese | - compuși organici – 24 piese |

Referitor la modul de păstrare și prezentare a medicamentelor de origine minerală arătăm că în acest scop au fost folosite flacoane și borcane din: lemn, ceramică, sticlă manufacturată, sticlă mată și porțelan care se află într-o bună stare de conservare. Unele dintre acestea conțin urme sau cantități

apreciabile de medicament original. În ceea ce privește valorificarea științifică a acestei deosebit de valoroase și reprezentative colecții menționăm că s-a realizat prin lucrări publicate sau prezentate la manifestări științifice în țară, precum și valorificarea prin expunere în cadrul expoziției cu caracter permanent și a expozițiilor temporare "Mineraloterapia" itinerată (Sibiu, 1998, Baia Mare 1999, Bistrița 2000), "Medicamente minerale și vegetale de sec. XVIII și XIX în colecția Muzeului de Istoria Farmaciei din Sibiu" (Sibiu 1999).

Medicamente pe bază de aluminiu

Alumen ustum – Sulfat de aluminiu și potasiu calcinat, Alaun calcinat, Piatră acră; sec. XVIII; pulbere; astringent, hemostatic, cicatrizant, antiseptic.

Bolus alba – Argilă albă, Caolin; sec. XVIII; pulbere cu conținut de silicat de aluminiu hidratat; adsorbant, antiacid, excipient pentru pilule.

Bolus rubra – Argilă roșie; sec. XVIII; pulbere cu conținut de silicat de aluminiu și oxizi ferici; adsorbant, astringent, hemostatic, antiseptic.

Bolus mixta – Argilă mixtă; sec. XVIII; pulbere cu conținut de silicați; adsorbant, astringent, antiseptic.

Medicamente pe bază de argint

Argentum foliatum – Argint în foi; sec. XVIII.

Argent nitricum – Azotat de argint, Lapis infernalis; sec. XIX; cristale, bastonaș soluție; antiseptic, bactericid, caustic.

Unguentum Mikulicz – Unguent cu azotat de argint 1%; sec. XIX; antiseptic.

Argentum proteinatum – Proteinat de argint, Protargol; ¼ sec. XX; pulbere; cu conținut de argint și proteine; antiseptic.

Argentum vitellinum – Vitelinat de argint, Argirol; 1/4 sec. XX; pulbere cu conținut de argint și fosfoproteidă; antiseptic.

Medicamente pe bază de arsen

Acidum arsenicosum – Acid arsenios, Anhidridă arsenioasă; sec. XVIII; pulbere; toxic – în doze mari, fortificant și antianemic – în doze mici, necrozant – stomatologie.

Arsenium citrinum – Auripigmentum, Sulfură de arsen; sec. XVIII; pulbere; toxic.

Natrium arsenicum – Arseniat de sodiu; sec. XIX; pulbere; toxic, caustic – în doze mari, fortificant în doze mici.

Solutio arsenicalis Fowleri – Liquor Kalii arsenicosi, soluție de arsenit de potasiu; sec. XIX; fortificant, antianemic.

Medicamente pe bază de aur

Aurum foliatum – Aur în foi; sec. XVIII.

Aurum natrium chloratum – Clorură de aur și sodiu; sec. XIX; pulbere, tablete; antireumatic, antituberculos.

Medicamente pe bază de bismut

Bismuthum – Bismut; sec. XVIII; pulbere.

Bismuthum subnitricum – Azotat bazic de bismut; sec. XIX; pulbere; adsorbant, antiacid, antidiareic.

Medicamente pe bază de borax

Natrium tetraboricum – Tetraborat de sodiu, Borax; sec. XVIII; cristale pulbere; antiseptic.

Tartratum boraxatum – Tartrat de borax; sec. XIX; pulbere; antiseptic, antipru-riginos.

Acidum boricum – Acid boric, Sal sedativum Hombergii; sec. XIX; pulbere, soluție; antiseptic.

Medicamente pe bază de calciu

Cretae nativum – Carbonat de calciu nativ, Cretă albă, Marmură; sec. XVIII; pulbere; adsorbant.

Calcium carbonicum precipitatum – Carbonat de calciu, Cretă preparată; sec. XIX; pulbere; adsorbant, antiacid, antidiareic.

Pulvis dentifricius albus – pulbere albă de dinț cu conținut de carbonat de calciu; sec. XVIII; pulbere; antiseptică, adsorbantă, neutralizantă.

Calcaria chlorata – Clorură de calciu; sec. XIX; soluție; dezodorizant, dezinfectant.

Calcium hydroxidatum – Hidroxid de calciu, Aqua calcis; sec. XVIII; soluție; antiacid, dezinfectant.

Calcium glycerophosphoricum – Glicerofosfat de calciu; sec. XIX; pulbere; neuro-tonic, fortificant, remineralizant.

Calcium phosphoricum – Fosfat de calciu; sec. XIX; antiacid, remineralizant.

Medicamente pe bază de cupru

Aerugo – Cuprum aceticum crudum, Acetat de cupru brut; sec. XVIII; pulbere; toxic, astringent.

Cuprum sulfuricum – Sulfat de cupru, Vitriol de cupru, Piatra vânăță; sec. XIX; pulbere; caustic, antifungic, antiseptic, astringent, emetic.

Cuprum ammoniacum sulphuricum – Sulfat de cupru amoniacal; sec. XIX; soluție; antiseptic, antifungic.

Medicamente pe bază de fier

Ferri alcalinus pulvis – Pulbere alcalină de fier; sec. XVIII; neutralizant.

Ferrum carbonicum – Carbonat de fier; sec. XIX; pulbere; fortificant.

Ferrum lacticum – Lactat de fier; sec. XIX; pulbere; fortificant.

Ferrum sulphuricum – Sulfat de fier, Vitriol verde; sec. XIX; pulbere; astringent, hemostatic.

Ferrum alcoholisatus – Limathura Martis, fier alcoolizat; sec. XIX;

Globuli tartratis ferri et lixivie – Globuli Martiales, Globule de tartrat de fier și potasiu; sec. XVIII; globule; fortificante, antianemice.

Pilule Ferri carbonici – Pilule cu carbonat de fier, Pilule Blaudi; sec. XIX; fortificante, antianemice.

Pilule Ferri iodati – Pilule cu iodură de fier, Pilule Blanchardi; sec. XIX; anti-tiroidiene, antianemice.

Medicamente pe bază de carbon

Graphites – Graphit, carbon nativ; sec. XIX; pulbere.

Graphites elutriatus – Graphit spălat; sec. XIX; pulbere; antiexemaioș, antiherpetic.

Medicamente pe bază de mercur

Cinnabaris preparatum – Sulfura de mercur; sec. XVII; pulbere, paraziticid.

Hydrargyrum – Mercur, Argint viu; sec. XVII; lichid; paraziticid.

Hydrargyrum bichloratum ammoniatum – Cloramidura de mercur, Precipitat alb de mercur; sec. XIX; pulbere; antiseptic, dezinfectant, descvament.

Hydrargyrum bichloratum corrosivum – Biclură de mercur, Sublimat corrosiv; sec. XIX; pulbere; antiseptic, dezinfectant

Hydrargyrum biiodatum rubrum – Biiodură de mercur roșie, Iodură mercurică; sec. XIX; pulbere; antiseptic, antisifilitic, toxic.

Hydrargyrum chloratum – Clorură mercurioasă, Calomel; sec. XIX; pulbere; purgativ, vermifug, diuretic, antiseptic, dezinfectant.

Hydrargyrum cyanum – Cianura de mercur; sec. XIX; antiseptic, dezinfectant, antisifilitic.

Hydrargyrum oxycyanatum – Oxicianura de mercur; sec. XIX; pulbere; antiseptic, dezinfectant, antisifilitic.

Hydrargyrum oxydatum flavum – Oxid galben de mercur, Precipitat galben de mercur; sec. XIX; pulbere, unguent; antiseptic, dezinfectant, astringent, caustic.

Hydrargyrum oxydatum rubrum – Oxid roșu de mercur, Precipitat roșu de mercur; sec. XIX; pulbere, unguent; antiseptic, dezinfectant, caustic.

Unguentum hydrargyri cinereum – Unguent mercurial; sec. XIX; unguent cu conținut de mercur 30%; antiseptic, dezinfectant, paraziticid.

Oxydulum hydrargyri gris – Oxid de mercur impurificat; sec. XVII; pulbere, antiseptic, dezinfectant.

Medicamente pe bază de kaliu (potasiu)

Kalii bromidum – Bromură de potasiu; sec. XIX; pulbere, soluție; sedativ hipnotic, antispastic.

Kalii carbonicum – Carbonat de potasiu; sec. XIX; pulbere; caustic, alcalinizant.

Kalii chloridum – Clorură de potasiu; sec. XIX; pulbere, soluție; hipopotasemie, diuretic, excitant în conductibilitatea nervoasă, antispastic.

Kalii guaiacol sulfonas – Guoaiacosulfonat de potasiu, Tiocol; 1/4 sec. XX; pulbere; expectorant, antiseptic pulmonar.

Kalii iodidum – Iodură de potasiu; sec. XIX; pulbere, soluție; antifungic, expectorant, anti-tiroidian.

Kalii tartaricum acidum – Tartrat acid de potasiu, Cremor tartari; sec. XIX; pulbere; laxativ, diuretic.

Kalii et natrii tartras – Tartrat de sodiu și potasiu, Sarea Seignette; sec. XIX; pulbere; laxativ, purgativ.

Medicamente pe bază de magneziu

Magnesium carbonicum – Carbonat bazic de magneziu; sec. XIX; pulbere; antiacid, laxativ.

Magnesium oxydatum – Oxid de magneziu, Magnesina ustă, Magnezia calcinată; sec. XIX; pulbere; antiacid, laxativ.

Magnesium phosphoricum – Fosfat de magneziu; sec. XIX; pulbere; antirahitic.

Magnesium sulphuricum – Sulfat de magneziu, Sare amară; sec. XIX; cristale, pulbere; laxativ, purgativ, anticonvulsivant, antiemetizant.

Talcum – Talc, Hidrosilicat de magneziu; sec. XIX; pulbere; absorbant, antiacid, antiiritativ.

Medicamente pe bază de natriu (sodiu)

Natrium bicarbonicum – Bicarbonat de sodiu; sec. XIX; pulbere; antiacid.

Natrium bromatum – 4/4 sec. XIX; pulbere, soluție; sedativ, hipnotic.

Natrium carbonicum siccum – Carbonat de sodiu uscat; sec. XIX; pulbere; caustic.

Natrium chloratum – Clorură de sodiu; sec. XIX; pulbere, pastile; stimulent al mucoasei gastrice, reglator al echilibrului osmotic al celulelor.

Natrium iodidum – Iodura de sodiu; sec. XIX; pulbere, tablete; fungicid, stimulent al metabolismului bazal.

Natrium phosphoricum – Fosfat de sodiu; sec. -XIX; pulbere; antiacid, tonic.

Natrium sulphuricum – Sulfat de sodiu, Sarea Glauber; sec. XIX; pulbere, cristale; laxativ, purgativ, coleretic.

Petroleum – Oleum Petrae, Petrol, Unt de piatră; sec. XVIII; lichid; antireumatic, tenifug, antiscabie.

Medicamente pe bază de plumb

Plumbum ustum – Plumb calcinat; sec. XVIII; pulbere; astringent.

Plumbum aceticum – Acetat de plumb neutru, Sarea lui Saturn; sec. XIX; cristale; astringent, hemostatic, descongativ.

Plumbum aceticum: acidum succinicum – Acetat de plumb și acid succinic; sec. XIX; pulbere.

Plumbum carbonicum – Carbonat de plumb, Cerussa; sec. XVIII; pulbere; siccativ, astringent.

Plumbum tetraoxidatum rubrum – Tetraoxid de plumb roșu, Miniu; sec. XVIII; pulbere; siccativ, astringent.

Medicamente pe bază de staniu (cosșitor)

Stannum granulatum – Staniu granulat; sec. XIX; granule; vermifug (contra teniei)

Medicamente pe bază de stibiu (antimoniu)

Stibium oxydatum – Oxidul de stibiu; sec. XIX; pulbere.

Stibium sulphuratum nigrum – Sulfura de stibiu neagră, Antimoniu crud; sec. XIX; pulbere.

Stibium sulphuratum rubrum – Kermes mineral, Trisulfura de stibiu roșie; sec. XIX; pulbere.

Stibium sulphuratum auranticum – Pentasulfura de stibiu portocalie; sec. XIX; pulbere.

Stibium Kali Tartaricum – Tartrat de stibiu și potasiu; sec. XIX; pulbere; emetic.

Stibiu și compuși săi au efecte emetice, purgative și diaforetice.

Medicamente pe bază de mineral organic

Succinum – Ambra citrina, Karabe, Electrum, Chihlimbar; sec. XVIII; bucăți.

Resina: succinum citrinum – Resina succinică; sec. XVIII

Acidum succinicum – Acid succinic; sec. XIX; pulbere; antispasmodic, sudorific.

Medicamente pe bază de sulf

Sulphurum crudum – Sulf, Pucioasă; sec. XVIII; pulbere; antiseptic, antiparazitar, keratolitic.

Sulphurum precipitatum – Sulf precipitat; sec. XIX; pulbere.

Sulphurum sublimatum – Sulf depurat (purificat), Floare de pucioasă; sec. XIX; pulbere.

Medicamente pe bază de zinc

Zincum – Zinc; sec.XVIII; pulbere, astringent.

Zincum oxydatum – Oxid de zinc, Flores zinci, Nihilum album; sec. XIX; pulbere, unguent; adsorbant, astringent, topic.

Tutia – Oxid de zinc impur, Tutia grisea, Tutia Alexandrina, Nihilum griseum; sec. XVIII; pulbere de oxid de zinc și carbonat de zinc; adsorbant, astringent.

Zincum carbonicum – Carbonat de zinc; sec.XIX; pulbere; astringent, caustic.

Lapis calaminaris – Calamina, Carbonat de zinc nativ și silicat de zinc nativ; sec. XVIII; pulbere; adsorbant, astringent, caustic.

Zincum sulphuricum – Sulfat de zinc; sec. XIX; pulbere, soluție; astringent, antiseptic, caustic.

Collyrium luteum – Colir pentru ochi pe bază de sulfat de zinc 0,25%; ½ sec. XX; soluție; antiseptic, astringent.

Din studiul acestei colecții rezultă că mineralele au constituit surse importante de medicamente și istoricește se regăsesc, sub multiple forme, implicate în terapeutică. Unele minerale cum sunt: aur, arsen, mercur, staniu, stibiu, grafit, succin, petrol, au ieșit din uz datorită toxicității și a produselor actuale de sinteză care prezintă cel mai înalt grad de puritate și efect terapeutic maxim și cert. Concluzia de bază care se desprinde din această lucrare este importanța și valoarea probatorie a colecțiilor existente la Sibiu în privința cunoașterii concrete a unor aspecte din istoricul și evoluția medicației și farmaceuticii, exemplificată aici doar prin produsele de origine minerală.

BIBLIOGRAFIE

AREND S. G., KELLER O., 1922, *Neue Arzneimittel und Spezialitäten*, Verlag von Julius Springer, Berlin.

BANCIU A. S., 1981, *Din istoria descoperirii elementelor chimice*, București, p. 286.

BAN MINODORA., 1998, *Colecția de istorie a farmaciei din Sibiu - proveniență, structură, semnificație*, Stud.și Com., Șt. nat. Sibiu, vol.27, p:246-253.

BAN MINODORA, CIOBANU RODICA, 1998, *Mineralele – hrană și medicament*, Comunicare Simpozion aniversar Constanța.

BAN MINODORA, CIOBANU RODICA, 2001, *Dovezi de folosire a calciului în terapeutică existente în colecțiile Muzeului de Istoria Farmaciei din Sibiu*, Stud. și Cercet. Biologie, Bistrița, vol. 6.

CRÎȘAN, E., 1996, *Materia Medica de Transilvania*, Bibl. Muz. Napocensis, Nr. XIV, Cluj-Napoca, p. 73-184.

DIETERICH E., 1897, *Neues Pharmazeutisches Manual*, Verlag von Julius Sprienger, Berlin.

FERRAND E., 1891, *Aide-mémoire de Pharmacie-Vademecum du Pharmacien*, Paris.

FISCHER B., HARTWICH C., 1900, *Hagers Handbuch der Pharmaceutischen Praxis*, Band.I, Verlag von Julius Springer, Berlin.

FISCHER B., HARTWICH C., 1900, *Hagers Handbuch der Pharmaceutischen Praxis*, Band. II, Verlag von Julius Springer, Berlin.

HAGER H., 1883, *Handbuch der Pharmaceutischen Praxis*, Ergänzungsband, Verlag von Julius Springer, Berlin.

HAGER H., 1884, *Handbuch der Pharmaceutischen Praxis*, Ergänzungsband, Verlag von Julius Springer, Berlin.

IZSÁK S., 1979, *Farmacia de-a lungul secolelor*, București, p:179-230.

VÁMOSSY Z., FENYVESSY B., MANSFELD G., 1908, *Gyogyszeten*, Ed. III, Budapesta.

xxx, 1774, *Pharmacopoea Austriaco-Provincialis*, Viena

xxx, 1794, *Pharmacopoea Austriaco-Provincialis*, Viena

xxx, 1820, *Pharmacopoea Austriaco*, Ed.tertia, emendata, Vindobone.

xxx, 1862, *Pharmacopea Română*, Ed.I , București.

xxx, 1893, *Pharmacopea Română*, Ed.III, București

xxx, 1915, *Pharmacopea Română*, Ed. specială București.

DRUGS OF MINERAL ORIGIN IN THE COLLECTION OF THE PHARMACY HISTORY MUSEUM OF SIBIU

Abstract

This work is ment to illustrate the minerals utilization in scientific therapeutics on the base of drug substances and preparations used along three centuries. These are to be found in the collection of the Pharmacy History Museum of Sibiu.

The collection of mineral origin drugs has 274 pieces, that came from the old pharmacies in Sibiu as well as from other pharmacies of the country. It is important to mention that the primary source for the greatest part of the drugs were the pharmacies, the labs where the drugs were prepared as well as other purveyors from Austria and Germany.