

Brodsko Ljekarnica

TOMISLAV ŠOŠA

Brodsko Ljekarnica je priručno skladište lijekova i sanitetskog materijala koji služi za pružanje zdravstvene pomoći i liječenje bolesnih članova posade i putnika.

Suvremeni način i tempo života te sve veća tehnička dostignuća s modernom mehanizacijom uzrokuju sve raznovrsnije oblike povreda i sve različitiije vrsti oboljenja. Zbog toga treba i održaj brodske Ljekarne uskladiti sa suvremenim potrebama života.

O brodskoj apoteci, njenoj konstrukciji, tehničkoj opremi, čuvanju i smještaju lijekova i sanitetskog materijala, zatim o njezinoj lokaciji, organizaciji, funkciji i ostalim parametrima donesene su razne sheme i prijedlozi. U novije vrijeme postoji o tome i sve bogatija literatura pri čemu se posebno ističe naš eminentni stručnjak prof. dr Hrvoje Tartalja. Zbog toga ne bih ovdje opetovao ono što je već poznato, nego želim istaknuti značaj asortimana lijekova i način na koji je već sproveden na nekim plovnim jedinicama.

Budući da pomorci nisu stručnjaci u zdravstvenim pitanjima, potrebno je usvojiti takav način medicinskog tumačenja pomoću kojeg bi se oni u praksi mogli svrsishodno služiti sa zalihom lijekova u ukazivanju međusobne zdravstvene pomoći u plovidbi.

U farmakologiji je uvedena klasična latinska nomenklatura za pojedina terapijska sredstva s kojim osoblje broda nije dovoljno familijarizirano. Zbog toga se nameće potreba da sve lijekove koji imaju isto farmakodinamično djelovanje svrstamo pod jedan nazivnik na materinjem jeziku koji je razumljiv za brodske osoblje. Drugim riječima lijekove koji imaju isti terapijski efekat valja odvojiti u pojedine grupe te ih smjestiti u posebne pregrade ili pretince u Ljekarnici. Na pretincu je napisan domaći naziv bolesti, a u pretincu se nalaze lijekovi koji se upotrebljavaju protiv takve bolesti. Radi boljeg uvida navest ću nekoliko primjera. U prvom stupcu je ispisan naziv bolesti, a u drugom je prikazan popis lijekova.

Na pretincu piše:

U pretincu se nalaze:

- | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Lijekovi protiv alergije | 1. Synopen, Dimidril-Calcium, Antistin, Soventol, Phenergan, Dexamethason, Prednison, Calcium, ACTH i ostali |
| 2. Lijekovi protiv bolova | 2. Codacyl, Paraflex, Phenalgol, Acisal, Indocid, Aminopyrin, Morphin, Clofexan, Plivadon i slično |
| 3. Lijekovi protiv čira u želucu i dvanaesniku | 3. Soda bikarbona, Ulter, Calcijev karbonat, Bizmutov subkarbonat, Buscopan, Helkamon, Phosphalugel i drugi |
| 4. Lijekovi protiv grčeva s bolovima u crijevima, žuči, bubregu, mokraćnom mjehuru i maternici | 4. Papaverin, Atropin, Morphin, Buscopan, Novospasmin, Librax itd. |
| 5. Lijekovi protiv hemoroida | 5. Delmeson, Anusol, Lemuval, Novorectal ... |
| 6. Lijekovi protiv kašlja | 6. Codein, Abenhol, Toclase, Acedicon, Noscadin ... |
| 7. Lijekovi protiv krvarenja | 7. Reptilaza, Fibrinska pjena, Topostasin, Gelostipt, Spongiotrop zatim Emex, Calcium, Styptanon, Decynone ... |
| 8. Lijekovi protiv malarije | 8. Proguanil, Daraprim, Chinin, Chlorakin, Resochin ... |
| 9. Lijekovi protiv neuroloških i psihičkih smetnja | 9. Prasine, Melleril, Serpasil, Largactil, Insidon, Phenobarbiton, Librium, Apaurin, Mebroamat, Benifen ... |
| 10. Lijekovi protiv nesanice | 10. Mogadon, Luminal, Nevargal, Hexobarbiton, Cyclobarbiton ... |
| 11. Lijekovi za očne bolesti | 11. a. Protiv bolova i stranog tijela u oku: Pantocain 2%, Tetracain 0,5% — kapi. b. Za širenje zjenice kod upale oka: Scopolamin 0,2%, Atropin 1% — kapi. c. Za stiskanje zjenice kod tvrdog oka (glaukoma): Pilocarpin 1—2%, Ismelin 5% — kapi. d. Kod povrede oka kiselinom: Natrijev hidrokarbonat (Soda bikarbona) 1%, Natrijev borat 3%. e. Povrede oka lužinom: Aceticum dilutum (Octena kiselina) 3%, Acidum boricum (Borna kiselina) 3% — kapi i mast. f. Opekotine oka vrućim materijama: Panthenol-mast 5% ili tekući parafin. g. Kod oštećenja oka bojnim otrovima »pplikavcima«: 0,5% otopina Dimer- |

kaptopropanola (BAL) ili 0,5% kapi Kloramina. *h.* Kod oštećenja oka bojnim otrovima »suzavcima«: Ispiranje očiju sa 0,25% otopinom kalijeva permanganata ili soda bikarbona 2% — otopina odnosno mast. *i.* Protiv katara očiju i gnojnih upala spojnice, kapaka i rožnice: Proculin, Enbecin, Sulfacetamid 10%, Targesin 3%, Penicillin, Terramycin, Sulfasol, Didrosulfon — kapi za oči te masti: Chloramphenicol, Ambramycin, Nebacetin, Irgamid i sl. *j.* Kod alergičnih stanja očiju (svrbež u očima, suzotok, otekline spojnice kapaka): Corticin-mast, Dexamethason-Neomycin kapi, Hydrocortison kapi i mast za oči i sl.

- | | |
|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 12. Lijekovi protiv opekotina | 12. Sterilna vazelinska mast, zatim masti kao što su Babional, Panthenol, Jecoderm te Perabol itd. . . . |
| 13. Lijekovi protiv povraćanja | 13. Navisan, Movibon, Largactil, Torecan, Coffeinum (Kofein) . . . |
| 14. Lijekovi protiv povišenog krvnog pritiska | 14. Aldomet, Biresid, Reserphan, Triresid, Serpentil, Reserpin . . . |
| 15. Lijekovi protiv proljeva | 15. Streptoksazol, Sulfaguanidin, Sulfadiazin, Mexaform, Enterosseptol, Tinctura opii . . . |
| 16. Lijekovi protiv reumatičnih tegoba | 16. Brufen, Irgapyrin, Acisal, Ketason, Paraflex, Galipyrin, Indocid, Tomanol, Esalid, Corticotropin, Prednison . . . |
| 17. Lijekovi protiv svrbeži | 17. Resorcinol, Pyrol, Mitigal, Eurax, Longifen, Soventol . . . |
| 18. Lijekovi protiv povišene tjelesne temperature | 18. Antipyrin, Pyramidon, Phenacetin, Acisal, Andol, Aspirin . . . |
| 19. Lijekovi protiv veneričnih bolesti | 19. Penicillin, Tetracilin, Bactrim, Chloramphenicol, Eritromycin . . . |
| 20. Lijekovi protiv upalnih procesa organizma | 20. Antibiotici: Penicillin, Streptomycin, Ambramycin, Tetracyklin, Bemycin, Terramycin, Methacyclin . . .; Sulfonamidi: Sulfanilamid, Sinersul, Sulphasol, Sulfathiasol, Deposul . . . |
| 21. Zarazne i infektivne bolesti itd. | 21. Općenito se primjenjuju antibiotici i sulfonamidi koji su navedeni pod brojem 20. Specifična terapija protiv pojedinih zaraznih bolesti je opisana u udžbenicima medicine za pomorce. |

Gore navedeni način smještaja lijekova i sanitetskog materijala u brodskoj ljekarnici imaju svoje opravdanje jer se tako izbjegava mogućnost zamjene jednoga lijeka s drugim, a s druge strane se na taj način može u hitnijim slučajevima na brzinu naći odgovarajući lijek ili sredstvo, što je nemoguće sprovesti ako se lijekovi i zavojni materijal nalaze hrpimice smješteni u nekom sanduku ili bez reda pohranjeni na gomili iz koje ih tek treba tražiti.

Ne moraju se u apoteci nalaziti svi oni lijekovi koji su ovdje kao primjer navedeni, ali u svakom pretincu treba da postoji po neki od predstavnika onih lijekova koji su potrebiti za liječenje one bolesti koja je na pretincu naznačena.

Kad brod saobraća sa zemljama u kojima postoje poznate karantenske i uvriježene endemične bolesti treba osim cijepljenja posade brodsku apoteku opskrbiti lijekovima protiv takvih vrsta zaraze.

Većina lijekova se uzima na usta u krutom ili tekućem stanju. Drugi se primjenjuju u injekcijama, a neki se apliciraju na kožu ili pak rektalno. Prema tome, u brodskoj ljekarni treba da se lijekovi nalaze u raznim oblicima.

Ovim popisom su obuhvaćene samo neke bolesti. Opširniji opis o ovim i ostalim bolestima nalazi se u literaturi pomorske medicine. Isto tako prikazan je jedan dio lijekova koji se primjenjuju protiv navedenih bolesti odnosno njihovih simptoma. Naime, nemoguće je poznavati i nabrojiti sve lijekove domaćih i inozemnih proizvođača koji takorekuć danomice proizvode nova lijekovita sredstva pod svojim patentiranim nazivima. Osim toga postoje lijekovi koji u promet dolaze pod različitim nazivima, a farmakološko im je djelovanje isto. Tako npr. kodacil koji služi za ublažavanje bolova ima još i ove nazive: kodafen, kodeifen, kodofezal, kofalgol, hemalgol, malofen, fenakod, fenalgol, salkofen i dr.

S tim u vezi potrebno je da se prije primjene pročita deklaracija koja je priložena uz svaki lijek, a na kojoj piše protiv koje bolesti (indikacija), u kojoj dozi i na koji način se takav lijek upotrebljava te ostale upute koje se prema Zakonu o prometu lijekova nalaze ispisane na naljepnici lijeka. Isto tako treba svratiti pažnju na datum proizvodnje i na rok trajanja lijeka. Tih se uputa mora pridržavati svaka osoba, osobito one medicinski nestručne, u koje spadaju i moreplovcu. Osim toga sadržaj brodske ljekarne treba pravovremeno obnavljati te materijal koji je

pokvaren i zastario zamijeniti novim. Apotekarsko skladište koje snabdijeva brodove treba da za plovne jedinice izdaje najefikasnije i najbolje lijekove, a zavojni i ostali sanitetski materijal treba da bude sterilno ekspediran. To je potrebno iz razloga što pomorci na brodu nemaju drugog izbora osim onoga koji se nalazi u brodskoj ljekarni; ukoliko je apoteka bogatije opremljena postoji bolja mogućnost za brže liječenje.

Posude sa lijekovima koje se upotrebljavaju za *vanjsku primjenu* moraju biti snabdijevane sa *crvenom naljepnicom* i ispisane crnim slovima, dok omoti i posude lijekova za *unutarnju upotrebu* moraju imati *bijele naljepnice* sa crnim slovima.

Lijekovi koji se primjenjuju u injekcijama nalaze se sterilno pripremljeni u odgovarajućim staklenim ili plastičnim posudicama (ampulama) odakle se iglom montiranoj na štrcaljki (šprici), vade iz posudice i ubrizgavaju pod kožu, u mišić ili venu.

Posude s otrovnim sadržajem moraju imati crnu naljepnicu sa mrtvačkom glavom na kojoj piše »otrov«. Otrovi kao i lijekovi jakog djelovanja koji mogu dovesti do otrovanja, a isto tako i opojne droge, moraju biti zasebno odvojeni i zatvoreni pod ključem koji drži osoba koju zapovjednik broda odredi.

Ukoliko se na brodu nalazi liječnik, tada je on zadužen za sva zdravstvena pitanja te kao takav vodi brigu i o brodskoj ljekarnici.

Lijekovi se izdavaju prema postojećim Uputstvima o propisivanju i izdavanju lijekova, a opojna sredstva prema Uputstvima o propisivanju i izdavanju lijekova koji imaju toksikomanogeno djelovanje.

Sastavljajući ovaj prikaz ovdje se prvenstveno misli na brodove oceanske i duge obalne plovidbe bez liječnika. Međutim, za brodove male obalne plovidbe do 3 sata vožnje a i preko 3 sata, vrijede u principu ista pravila s razlikom što se za takva putovanja zaliha lijekova određuje prema broju ukrcanih osoba i trajanju putovanja. Drugim riječima za brodove s više osoba kao i za vremenski dulja putovanja potrebna je veća zaliha lijekova i obratno.

Iako je naprijed navedeni asortiman lijekova izrazito praktičan, ipak je teško dati jedan optimalni i jednoobrazni tip brodske ljekarnice koji bi mogao udovoljiti specifičnim potrebama svih vrsta plovničkih objekata.

Budući da brodovi kao interkontinentalna prevozna sredstva spadaju u područje od internacionalnog značaja, to se pojedina pitanja rješavaju na međunarodnom planu u okviru SZO — Svjetske zdravstvene organizacije (WHO), kao ustanove koja konvencijskim propisima donosi odredbe i rješenja iz pomorske problematike. S tim u vezi je SZO izdala svoj priručnik »International Medical Guide for Ships« u kojemu je, uz ostala pitanja iz pomorske medicine, donijela svoj plan i uputstva o ustrojstvu i poslovanju brodske ljekarnice.

