

## TRANSPORTUL BOLNAVILOR ȘI AL ACCIDENTAȚILOR

Transportul bolnavilor și al accidentaților este una din etapele cele mai importante ale îngrijirii bolnavilor întrucît transportul întîrziat efectuat în condiții neadecvate sau omiterea transportului, forțînd bolnavul să se deplaseze singur, poate avea efecte dăunătoare sau chiar fatale.

După împrejurările în care se face transportul acesta poate fi primar sau secundar.

### TRANSPORTUL PRIMAR

Prin transportul primar se înțelege transportarea bolnavului în spital de la domiciliu, de la locul de muncă sau de la locul accidentului. În majoritatea cazurilor bolnavii sau accidentații sînt transportați fără un diagnostic precis și insuficient pregătiți, din acest motiv riscul transportului este mai mare.

Transportul primar efectuat corect, evită durerile, previne agravarea șocului traumatic, reapariția hemoragiei sau înrăutățirea stării bolnavului. Din acest motiv — în limita permisă de urgența cazului — bolnavii vor fi pregătiți pentru transport și vor fi supravegheați, eventual tratați în continuare în tot timpul transportului. Transportul primar se face cu brancardă, cu autosalvare, cu avioane, cu elicoptere, cu vase sanitare sau cu mijloace improvizate.

*Transportul cu brancarda.* Transportul cu brancarda se face numai pe distanțe mici însă constituie mijlocul aproape universal de transport pînă la vehicolul de transport. După acordarea primelor

îngrijiri de urgență, bolnavul va fi ridicat pe brancardă. Brancarda sau targa este alcătuită din două bare de lemn prevăzute la extremități cu cite un mîner. Legătura dintre bare este asigurată prin două cîrlige de îmbugare din metal, care pot fi strînse atunci cînd targa nu se utilizează. Între cele două bare de lemn și cele două cîrlige de metal este întinsă o pînză pe care se va culca bolnavul. La unul din capetele tîrgii pînza este mai ridicată de un suport metalic pentru capul bolnavului. Targa este prevăzută cu patru picioare metalice, ea se ține strînsă și se desface numai în momentul utilizării. Tîrgile utilizate în autosalvări, avioane sanitare sau nave sanitare sînt confecționate din tuburi de metal care culisează pe roți în șinele din vehicul.

Targa se va acoperi cu o pătură și un cearșaf. La nevoie se va utiliza și o mușama sub cearșaf. La căpătii se pune o pernă subțire. Cazarmamentul tîrgii este completat cu două pături cu care bolnavul va fi învelit.

Ridicarea bolnavului sau accidentatului pe targă se face de 2—3 persoane. Brancardierii se orînduiesc de aceeași parte a bolnavului sau accidentatului, se lasă jos pe genunchi și îl îmbrățișează, cel de la extremitatea cefalică, sprijinind și capul. Targa se aduce între timp în fața brancardierilor care vor lăsa bolnavul pe brancardă cu cea mai mare grijă. În caz dacă bolnavul prezintă și leziuni de coloană vertebrală sau este politraumatizat, atunci cei trei brancardieri (sau ajutoare instruite pe loc) vor lua traumatizatul între picioare și aplecîndu-se deasupra lui, îl vor ridica pe brancarda așezată fie lateral fie împinsă sub bolnav. Acest procedeu cunoscut și sub numele „puntea olandeză” este cel mai puțin traumatizant pentru bolnav. În toate cazurile brancardierul de la extremitatea cefalică a bolnavului va împiedica căderea capului pe spate.

În unele cazuri bolnavul este transportat pe brancardă pînă la destinație. De cele mai deseori — în cursul transportului primar — brancarda servește numai pentru ducerea bolnavului pînă la vehicul și încărcarea lui în mijlocul de transport motorizat.

Bolnavul trebuie așezat pe targă comod. Poziția obișnuită este decubitul dorsal, cu capul ușor ridicat. În numeroase cazuri însă poziția trebuie adaptată naturii îmbolnăvirii, leziunii sau stării bolnavului.

În caz de insuficiență circulatorie periferică se va coborî cît mai jos capul, iar membrele inferioare ridicate, pentru a asigura un aport mai mare de sînge în organele de importanță vitală.

În stările de inconștiență în special în cazuri de comă, bolnavii vor fi transportați în poziția drenajului postural — decubit lateral

sau semiventral —, pentru a preveni aspirarea secrețiilor buco-farin-giene sau căderea limbii cu tulburările de respirație consecutiv.

Bolnavii cu traumatisme craniene se transportă în poziție șezând. Aceeași poziție se asigură și bolnavilor cu traumatisme toracice. Cei cu leziuni ale gâtului vor fi așezați cu capul flectat pe torace.

Cei care prezintă traumatisme abdominale se transportă în decubit dorsal cu genunchii flectați, sprijinind membrele inferioare în regiunea poplitee cu suluri sau perne. În cazul traumatismelor sau îmbolnăvirilor de altă natură ale membrilor, bolnavul se transportă de asemenea în decubit dorsal. Sub membrul inferior se așează o pernă acoperită cu o mușama, membrul superior se fixează pe torace cu o eșarfă.

Pentru bolnavi cu leziuni ale feței se asigură decubitul ventral cu fața ridicată și sprijinită sub frunte. Aceeași poziție se va asigura și pentru bolnavi traumatizați la spate sau regiunea fesieră, precum și la cei cu leziuni ale coloanei vertebrale. Pentru aceștia din urmă se va asigura totdeauna o suprafață rigidă.

Bolnavii cu agitație psihomotorie înainte de transport vor fi calmați pe cale medicamentoasă, dacă acest lucru nu este posibil atunci vor fi imobilizați pe targă.

Targa este dusă de două sau patru persoane. În acest ultim caz brancardierii își vor schimba locul la anumite intervale pentru a se obosi cât mai târziu. Ducerea târgii trebuie să fie uniformă, fără să fie legănată sau scuturată, menținând-o întotdeauna în poziție orizontală. Oscilațiile din timpul transportului pot fi evitate prin pornire cu pași schimbați. Bolnavul suportă mai bine transportul dacă este îndreptat cu fața înainte, însă la urcarea pantelor accentuate unde nu se poate menține targa în poziție orizontală, se va abate de la această regulă, pentru a menține capul în poziție mai ridicată.

În tot timpul transportului cu targa bolnavul va fi supravegheat de brancardierul din spate sau de asistenta care însoțește bolnavul.

Bolnavul este introdus în mijlocul de transport împreună cu targa.

Descărcarea bolnavului de pe targă în spital, așezarea lui pe masa de examinare, sub ecranul radiologic, eventual pe masa de operație, ridicările repetate și transpunerea lui în pat, dar însăși trepidațiile legate de transport traumatizează într-o oarecare măsură bolnavul, chiar dacă este mînuit cu deosebită grijă. Din acest motiv se caută confecționarea unor brancarde care să asigure transportul bolnavului în stare imobilizată și să permită investigarea și îngrijirea lui în continuare fără să fie transbordat. Se confecționează pentru acest scop saltele formate dintr-un înveliș de material plastic, umplute cu bile mărunte de polistiren și aer. Bolnavul sau accidentatul se așează pe această saltea, după care se extrage aerul din ea. Bilele se mulează

astfel pe corpul bolnavului și în lipsa aerului neputîndu-se mișca salteaua devine rigidă, protejînd bolnavul de traumatisme, trepidații și variații de temperatură. Fiind transparentă la razele röntgen, se evită transpunerea bolnavului pe masa de radiologie și înapoi pe targă în timpul investigărilor. Aceste saltele reprezintă o formă ideală de imobilizare pentru transportul primar.

În lipsa târgilor, transportul se va face cu mijloace improvizate. Astfel unii bolnavi pot fi așezați pe scaune cu spătare, o persoană ridicînd scaunul de la picioarele din față (cu spatele la bolnav), iar cealaltă de la spătar. Tărgile pot fi improvizate din pături, covoare, paltoane fixate pe bare de lemn, sau la nevoie vor fi utilizate scînduri sau aripile ușilor. Cu aceste mijloace improvizate bolnavii nu pot fi transportați decît pe distanțe limitate.

*Transportul cu mijloace motorizate.* Transportul primar se continuă cu mijloace motorizate, de preferință cu autosanitare, cu avioane, elicoptere sau nave sanitare amenajate în acest scop.

Autosanitarele pentru transportul primar sînt astfel amenajate, încît brancardul cu bolnavul să fie așezat la mijlocul vehiculului, la înălțime corespunzătoare pentru a se putea continua îngrijirile de urgență și în timpul transportului. În acest fel brancardul rămîne accesibil din toate părțile. Suportul pe care se culisează și fixează brancardul, poate fi înclinat pentru a asigura pozițiile necesare bolnavului. Autosanitarele sînt înzestrate cu aparate de respirație artificială, oxigenoterapie și alte utilaje și aparate necesare pentru reechilibrarea funcțiilor vitale (fig. 28).

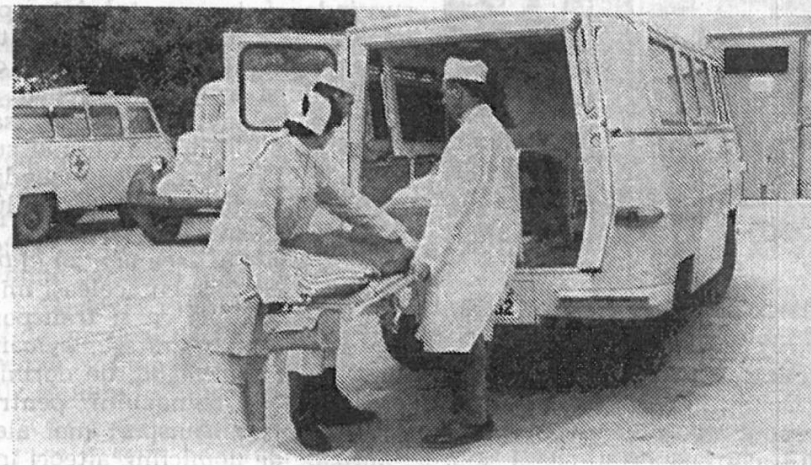


Fig. 28

În timpul transportului asistenta va ține bolnavul sub supraveghere. Dacă bolnavul se simte rău asistenta va dispune oprirea mașinii dându-i ajutorul necesar. Va regla viteza mașinii în funcție de starea bolnavului, pretinzând de la conducător o deosebită atenție la curbe și la drumuri accidentate. În cazul transportului cu aviasanul se va îngriji să nu se depășească altitudinea de 1000—1500 m., depășire care ar putea provoca tulburări respiratorii dacă aerul din cabină nu este condiționat.

Sosirea bolnavului sau accidentatului la spital, se anunță telefonic, unde pînă la sosirea lor se iau măsurile pregătitoare pentru tratamentul și îngrijirea lui.



Fig. 29

#### TRANSPORTUL SECUNDAR

Prin transportul secundar se înțelege transportarea bolnavului deja asistat dintr-o unitate sanitară într-o altă unitate sau la domiciliu. Aceasta se deosebește radical de transportul primar prin faptul că bolnavul fiind deja sub îngrijire, transportul lui va fi pregătit și efectuat în funcție de starea lui. În înțelesul mai larg al cuvîntului transportul secundar cuprinde și transportul intraspitalicesc de la o secție la alta, transportul de la serviciile de diagnostic și tratament, precum și mutarea bolnavilor dintr-un salon în altul. Din cele de mai sus reiese că transportul secundar poate fi efectuat în afara spitalului sau în incinta spitalului.

*Transportul secundar în afara spitalului.* Se face cu aceleași mijloace de transport ca și transportul primar; autosanitare, avioane

și elicoptere aviasan, cu nave sanitare sau cu vagon de dormit.

Condițiile de spitalizare permit pregătirea bolnavului pentru transport. În unele cazuri bolnavii doresc acest transport mai ales dacă sînt transportați acasă sau mai aproape de domiciliu, alteleori înțeleg necesitatea transferării lor într-o altă unitate spitalicească.

Adeesea însă se opun transportului și asistența trebuie să-i pregătească din punct de vedere psihic, explicîndu-le cu răbdare necesitatea transportului.

Dacă starea bolnavului permite, înainte de transport va fi îmbrăcat și îmbrăcat în lenjerie curată. Îmbrăcarea și acoperirea lui trebuie să fie comodă, dar adecvată anotimpului, condițiilor meteorologice și duratei transportului.

Se va solicita bolnavul pentru evacuarea scaunului și urinii înainte de plecare. Aparatele de imobilizare a fracturilor, pansamentele, hemostaza, vor fi recontrolate și la nevoie refăcute. Asistenta care însoțește bolnavul trebuie să se aprovizioneze de pe secție cu tot ceea ce ar trebui bolnavului pe drum în eventualitatea apariției unor complicații. Trusa de urgență se alcătuieste de la caz la caz în funcție de boală și starea bolnavului. Nu se vor uita recipientele etanșe, în care să se capteze secrețiile și excrețiile normale și neobișnuite ale bolnavului pe care le va preda împreună cu bolnavul. Asistenta va lua cu sine toată documentația medicală (copia foii de observație, biletul de transfer, rezultatele examinărilor paraclinice etc.) pregătite de medici.

Așezarea bolnavului în vehiculul de transport se va face cu targa, exceptînd vagonul de dormit, dar totdeauna cu fața în direcția mersului. În caz de dureri bolnavul va fi bine calmat pentru a-l scuti de suferințe inutile în cursul drumului.

Serviciul de salvare care efectuează transporturile extraspitalicesci are personal propriu. Totuși este de dorit ca bolnavul să fie însoțit pe drum de aceeași asistentă care l-a îngrijit și pînă la transport (fig. 29). Pe lîngă efectul pozitiv pe care-l are persoana cunoscută asupra bolnavului, cunoștințele lui asupra cazului pot fi folosite pe drum precum și la predarea bolnavului, putînd da unele lămuriri suplimentare.

În cîrsul transportului asistenta se va strădui să încurajeze bolnavul. Conducătorul autovehiculului trebuie să se supună dispozițiilor asistentei, oprind vehiculul dacă asistenta trebuie să intervină. La nevoie, dacă bolnavul necesită ajutor de specialitate, va dispune oprirea vehiculului la cea mai apropiată instituție sanitară, pentru a supune bolnavul îngrijirilor de urgență.

Asistenta rămîne cu bolnavul pînă la predarea acestuia medicului de gardă și dacă este posibil pînă la amplasarea lui în salon. Împreună cu bolnavul predă și documentele medicale, precum și excrețiile captate în timpul transportului.

Observațiile privind modul de suportare a drumului, starea în care a sosit bolnavul la destinație precum și numele și funcția

celui care a preluat bolnavul, la reîntoarcere va raporta imediat medicului șef de secție.

După transportul bolnavilor contagioși mijlocul de transport va fi dezinfectat. Acești bolnavi vor fi transportați întotdeauna singuri sau cu bolnavi suferinzi de aceeași boală în același stadiu de evoluție pentru a preveni infecțiile nozocomiale.

**Transportul secundar în incinta spitalului.** Majoritatea bolnavilor internați se deplasează singuri, fără nici un ajutor. Numeroși bolnavi însă nu au curajul de a porni singuri sau nu au siguranță în mers, mai ales dacă sînt după o lungă perioadă de imobilizare, și deci trebuie însoțiți sprijinindu-i în timpul mersului. Acești bolnavi vor fi ținuți de brațe dintr-o parte sau de ambele părți, ceea ce le redă siguranța în mers și îi scutește parțial și de efortul fizic.

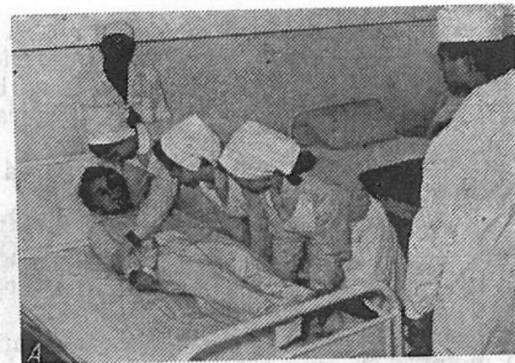
Sînt însă numeroși bolnavi care fie că nu se pot deplasa, fie că deplasarea este contraindicată. Acești bolnavi trebuie să fie transportați chiar și în incinta spitalului. Transportul este obligatoriu la următoarele categorii de bolnavi :

- bolnavi în stare de șoc ;
- bolnavi somnolenți, obnubițați, soporoși, în stare de stupor sau comă ;
- bolnavi astenici, adinamici, febrili, epuizați ;
- bolnavi cu insuficiență cardio-pulmonară gravă ;
- bolnavi suspecti sau confirmați cu infarct miocardic ;
- bolnavi cu tulburări nervoase și de echilibru ;
- unele categorii de bolnavi psihici ;
- bolnavi cu afecțiuni ale membrilor inferioare, care împiedică utilizarea lor sau mersul le-ar dispune la complicații ;
- bolnavii duși la explorări funcționale ale aparatului cardiovascular, pulmonar și a glandelor endocrine ;
- bolnavi scoși din sala de operație sau de naștere imediat după intervenții sau nașteri.

În funcție de starea bolnavului și scopul transportului precum și de posibilitățile materiale ale spitalului, transportul se poate efectua cu brancardă, cărucioare, fotolii rulante, cu paturi rulante sau cu ascensoare. Indiferent de mijlocul utilizat acesta trebuie acoperit cu pătură și prevăzut cu perne pentru a asigura o poziție corectă și confortabilă cu menajarea regiunilor dureroase.

Transportul cu brancarda în incinta spitalului, în esență, se face la fel ca și la transportul primar. Pentru transportarea bolnavului pe brancardă din pat, brancardierii vor aduce targa de-a lungul patului, atîrnînd-o de cîte un singur mîner. În același timp, două sau trei asistente, (în funcție de greutatea și gravitatea bolnavului) se vor orîndui la aceeași margine a patului introducînd mîinile sub bolnav

Fig. 30. — Trecerea bolnavului din pat pe targă.  
A — așezarea tîrgii lîngă pat și apucarea bolnavului.



B — ridicarea bolnavului:



C — aducerea tîrgii în poziție orizontală; așezarea bolnavului pe targă.



(fig. 30 A). Asistenta de la extremitatea cefalică a patului sprijină și capul bolnavului și la comanda ei se ridică bolnavul și se face un pas înapoi (fig. 30 B). În acest moment brancardierii aduc targa în poziție orizontală chiar sub bolnav, pe care asistentele îl vor așeza cu grijă (fig. 30 C).

Transpunerea bolnavului de pe targă pe pat sau masă de examinare, se face la fel cu mișcări inverse.

Încărcarea și descărcarea bolnavului pe, sau de pe targă, poate fi efectuată și de o singură persoană, dacă bolnavul are forță suficientă pentru a se fixa de gîtul brancardierului, iar flexiunea coloanei vertebrale nu este contraindicată.

Pentru transportul bolnavilor mai puțin gravi, sau cei cu leziuni ale membrilor inferioare, se utilizează scaune portabile, o variantă a tîrgilor pe care bolnavul stă în poziție șezînd (fig. 31).

**Transportul cu căruciorul (fig. 32).** Cărucioarele utilizate pentru transportul bolnavului au în general înălțimea meselor de operație, pentru a se putea transporta ușor bolnavul de pe cărucior pe masă, sau invers. Ele sînt prevăzute cu 3 sau 4 roți. Pe partea lor superioară este întinsă o pînză — asemănătoare cu aceea de pe tîrgi — pe care este culcat bolnavul. Unele cărucioare au în loc de pînză numai un suport, pe care se poate așeza o targă adaptabilă la

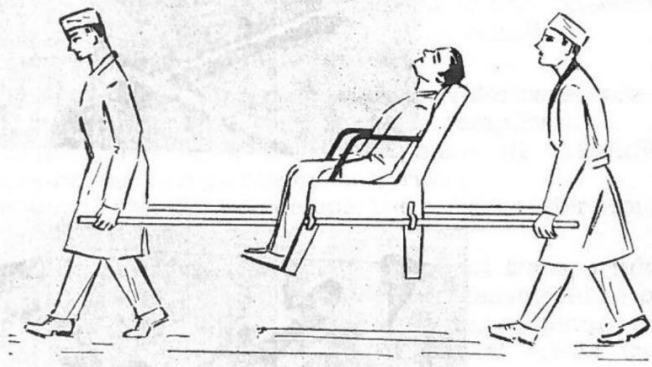


Fig. 31. — Scaun portabil.

cărucior (portbrancardă, fig. 33). Dintre numeroasele prototipuri existente, sînt preferabile portbrancardele pliabile, care se minuiesc ușor și nu ocupă spațiu în plus.

Există garnituri complexe de paturi cu portbrancarde la care suprafața utilă a patului poate fi alunecată pe portbrancardă și in-

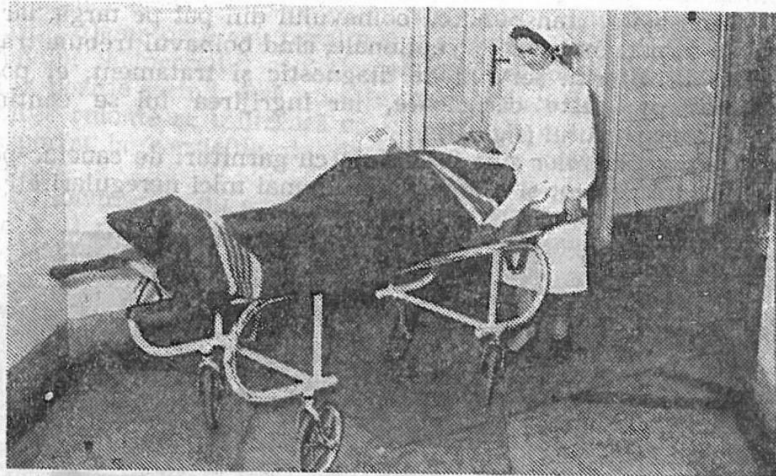


Fig. 32 — Transportul bolnavului cu căruciorul.

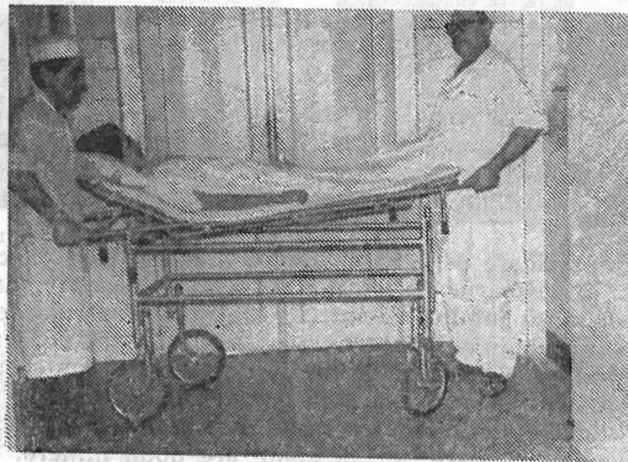


Fig. 33. — Ridicarea brancardei de pe portbrancardă.

vers, evitând astfel transpunerea bolnavului din pat pe targă, iar de aici înapoi în pat. În cazuri excepționale, când bolnavul trebuie transportat des la diferite servicii de diagnostic și tratament, el poate fi menținut pe aceste cărucioare, iar îngrijirea lui se continuă în timpul transportului (fig. 34).

Roțile cărucioarelor sînt prevăzute cu garnituri de cauciuc pentru a rula fără zgomot și a amortiza cele mai mici neregularități ale

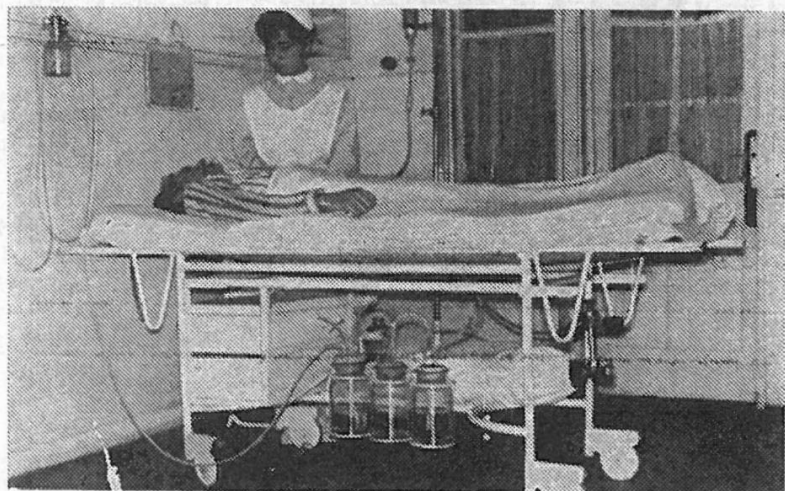


Fig. 34. — Îngrijirea bolnavului, pe cărucioare special amenajate, în timpul transportului.

pardoselii. Aceste cărucioare se mișcă ușor și pot fi împinse de o singură persoană. Împingerea căruciorului se face în așa fel ca fața bolnavului să poată fi supravegheată în permanență. Din acest motiv, acesta va fi plasat cu capul către brancardier, deci în direcția mersului.

Dintre cărucioare este de preferat cel cu patru roți, căci celălalt poate să se răstoarne foarte ușor cu ocazia mișcărilor mai ample.

**Transportul cu fotoliul rulant (fig. 35).** Fotoliile rulante sînt cărucioare în care bolnavii pot fi transportați în poziție șezînd. Ele sînt confecționate din tuburi de metal cu roți prevăzute cu camere pneumatice asemănătoare cu acelea de la bicicletă sau cu garnituri simple de cauciuc plin. Pentru susținerea picioarelor, fotoliul are suporturi corespunzătoare, iar în spate are două minere, de unde este manevrat de brancardier sau de asistentă.

Fotoliul rulant se utilizează pentru transportul intraspitalicesc al bolnavilor emaciați, astenici, cu afecțiuni articulare, leziuni traumatiche, inflamatoare sau paralitice ale membrilor inferioare sau ale bolnavilor la începutul convalescenței, când aceștia pot să se mențină în poziție șezînd, însă nu este cazul să facă deplasări în picioare. Fotoliile rulante se utilizează cu succes și în cazurile când bolnavul, transportat la serviciile de diagnostic sau tratament, trebuie să aștepte.

Bolnavul care nu se poate ridica de loc în picioare, va fi așezat în fotoliul rulant de două asistente. În acest scop, după ce a fost



Fig. 35. — Transportul bolnavului în fotoliu rulant.



Fig. 36. — Așezarea bolnavului în fotoliu rulant.

îmbrăcat în halatul de flanelă, el va fi ridicat în poziție șezînd și apoi rotat de-a lungul unui ax vertical cu  $90^\circ$  pentru a ajunge în poziție transversală, pe pat, fiind sprijinit în tot timpul de asistente. Prima asistentă se găsește la spatele bolnavului și-l sprijină de subsoară; cealaltă aranjează picioarele și apoi le ridică, aducîndu-l cu

Transportul copiilor se face numai cu însoțitori, sub supraveghere atentă, însă în fond pe baza aceluiași principii ca și în cazul adulților.

Transportul sugarilor și în special al imaturilor necesită o grijă deosebită. Ei vor fi transportați totdeauna împreună cu mama, cu autosanitare sau avioane special amenajate, prevăzute cu mijloace de încălzire și incubator de transport sau coșulețe speciale din nulele sau material plastic căptușite cu pături de lână și perne încălzite cu termofoare sau sticle cu apă caldă, asigurând pe tot parcursul drumului, indiferent de anotimp, o temperatură de 24—26°. Autosanitara trebuie să fie prevăzută cu sursă și mijloc de administrat oxigen (butelie cu tub și pilnie), trusă de urgență cu seringi, pense, sonde Nélaton (nr. 12—14 pentru dezobstruarea căilor respiratorii), pansamente și casoletă cu lenjerie de rezervă, toate în stare de perfectă sterilitate. Trusa se completează cu medicamente analeptice cardiovasculare (Nicetamid, Cofeină, Micoren sau Karion).

În lipsa unor astfel de vehicule special amenajate, se poate improviza o autosanitară obișnuită, pentru a crea condițiile necesare transportului imaturului.

Înainte de transport, imaturul va primi tratamentul de urgență. Indicațiile medicului privind îngrijirile ce trebuie acordate imaturului pe drum vor fi notate în mod exact. Asistenta însoțitoare va porni cu copilul numai după ce a primit aprobarea specială pentru acest lucru de la medic. Imaturul va fi îmbrăcat corespunzător cu înveliș de vată și așezat în incubator sau într-un coș căptușit și încălzit. În acest ultim caz, se va verifica încă odată etanșeitatea dopurilor de la termofoare sau sticle calde.

În cursul transportului, asistenta însoțitoare va urmări în permanență funcțiile vitale ale imaturului: respirația, circulația, termoreglarea și va înregistra orice schimbare ce s-ar produce în starea copilului ca: crize de cianoză, apnee, paloare, modificări de puls, răcirea sau supraîncălzirea lui luând imediat măsurile necesare de îngrijire. Medicația acordată în timpul drumului se notează într-o foaie pe care o va atașa la documentele cu care transportă imaturul.

Predarea și raportarea executării sarcinii de transport se fac la fel ca și în cazul adulților.