

EN PORTADA / MEDICINA EN TEMPS DE GUERRA

Els conflictes bèl·lics han anat evolucionant en els últims segles. L'enginyeria i l'estratègia militar han millorat, és a dir, s'han tornat més cruels i fan més dany a l'enemic. El resultat és el càstig a la població civil i la destrossa física i moral de la societat en conflicte. La medicina de guerra ha esdevingut una disciplina cada cop més necessària, més enllà dels serveis sanitaris dels mateixos exèrcits. La guerra actual és un invent del segle XX. Segons James P. Grat director d'UNICEF, "només el 5% de les víctimes de la I Guerra Mundial van ser civils. A la II Guerra Mundial, la proporció va créixer fins al 50%. I, al final del segle, els civils són el 80%".

"Cal atendre els civils, però és un concepte molt relatiu -diuen Mònica Botta i Rosa Maria Sust, d'Acció Solidària-Ciemen- en llocs com Bòsnia on l'exèrcit s'ha muntat d'un dia per l'altre i tothom hi pren part, desapareixent, ajudant a la rereguarda, o fent altres activitats per defensar el seu país. Cal atendre a qui més ho necessita i tenir clar que mai s'és imparcial del tot. És diferent en les guerres entre dos exèrcits convencionals moderns, els militars tenen les seves pròpies infraestructures mèdiques i no necessiten ajuda".

Les víctimes de la guerra són un dels principals objectius dels bàndols confrontats. Encara que sembli una obvietat, avui en el patiment, el dolor i la desesperació hi ha l'èxit militar que busca afèblir l'enemic. "Hi ha una nova filosofia de la guerra -explica Joaquim Rodríguez, cirurgià traumatòleg de l'Hospital General de Catalunya- que diu que és més important ferir l'enemic que matar-lo. Si s'avança, per exemple, per prendre posicions, i portes un company al costat que li explota una mina i cau ferit, això t'obliga a quedar-te amb ell, tractar de guarir-lo i cridar reforços. Si cau mort, continues endavant; continues atacant. A més, al ferit cal venir a buscar-lo; col·lapsa els serveis sanitaris i atura l'atac".

Les ferides que arriben als hospitals en les guerres més modernes són resultat d'un armament que, a més de destrossar la víctima, fa difícil el treball del metge. A les bales clàssiques d'alta velocitat, que entren amb una gran energia fent un orifici d'entrada petit, i que arrosseguen i lesionen tot allò que troben, fins a sortir i deixar un forat més gran, cal sumar-hi les bales explosives i les bales "saltarines". Les primeres explosions un cop dins del cos de la víctima causant destrosses molts cops mortals. Les saltadores, molt utilitzades a la guerra de Bòsnia, són més petites, i sovint no tenen orifici de sortida perquè en contacte amb una estructura dura, com pot ser l'os, no perforen sinó que reboten. "Una bala que entrava per la cama -explica Joaquim Rodríguez- podia acabar a la panxa, o una que entrava per la panxa podia acabar al pulmó; anaven seguint per les parts toves. No era la típica ferida de guerra amb orifici d'entrada i orifici de sortida. Aquestes bales a part de fer una gran destrucció d'òrgans i de parts toves, i entenem per parts toves la musculatura, els nervis, els tendons..., eren molt difícils de localitzar".

Les ferides de metralla que fan els obusos són molt greus perquè hi duen escastats trossos de pedra, d'herbes, de fang,



ARXIU / EFE

que arrossega la metralla quan entra dins del cos. Les lesions són més extenses i si toquen regions nobles com el tòrax o el cap solen ser mortals.

Les mines són els artefactes que més han proliferat els últims anys i, segurament, les que més patiment fan a la població civil. N'hi ha uns 360 tipus catalogats. La més esgarifosa, per la seva perversitat, és la denominada mina joguina. "A Bòsnia, les llençaven des dels helicòpters. Duïen una llaçada blanca -diu Joaquim Rodríguez-, que sobresortia de terra. Semblava feta expressament per a la canalla, que molts cops s'acostaven, atrets pel llaç, i quan, després d'agafar-la, la deixaven anar un percutor la feia explotar".

Al països subdesenvolupats l'amputació és la solució mèdica més practicada en ferides obertes a les extremitats. "Perquè el tractament conservador és molt més car, no hi ha mitjans per fer-lo. Aquí, a l'Hospital Clínic -diu Josep Riba, cirurgià ortopèdic i traumatòleg de l'Hospital Clínic de Barcelona- fem reconstruccions de membres, i faig fins a sis operacions en una mateixa extremitat al llarg d'un any per aconseguir-ho. Allà, els malalts acostumen a venir de molt lluny, i la ferida està infectada: corres el risc d'una gangrena, d'un tètan, per als quals no tens ni vacuna, ni sèrum, ni càmera hiperbàrica, ni res d'això... a vegades no tens ni l'aparell de raigs X per mirar con està trencada la fractura... o amputes, o el malalt morirà de la infecció. Has de ser útil".

La situació geogràfica del conflicte determina la medicina. "Hi ha tres tipus de guerres o de situacions sanitàries diferents, i que vénen determinades pel PIB: països desenvolupats, països en vies desenvolupament i països subdesenvolupats. Un país desenvolupat és aquell que té una alta tecnologia, gent molt preparada i que, en un moment donat, pot te-



APXIU / EFE

nir una guerra o una gran catàstrofe –diu Josep Riba–. Aquest país només necessita ajuda humana, perquè normalment els mitjans ja els tenen i després, quan tu t'en vagis, hi haurà gent que continuarà tractant els malalts. Els països en vies de desenvolupament, de 600 a 6.000 dòlars de renda per càpita, són un grup de països que va des de Bòsnia, amb una tecnologia semblant a la nostra, fins a Cuba amb una tecnologia inferior. En aquest cas, l'ajuda també ha d'ésser humana i, segurament, com més a 6.000 dòlars t'acostes, i menys a 600, més seguretat hi ha que allò que tu facis algú ho continuarà. Tot això és important a l'hora de fer cirurgia perquè no pots deixar un malalt que hagi d'operar en dos temps: has de pensar que algú ha de continuar tractant el malalt. I, finalment hi ha un tercer grup, a partir de menys de 600 dòlars, és a dir, els països no desenvolupats, que no tenen mitjans, per tant tu has de portar l'equip. A més, no tenen cap metge que sàpiga desenvolupar la tècnica que tu fas, per tant has de modificar la teva tècnica cap a tècniques que ells puguin continuar i que siguin efectives. Normalment, vol dir retrocedir cent anys en la cirurgia que fem aquí'.

Molts ferits de guerra presenten fractures obertes, amb destrucció d'os, tendons, musculatura... En aquests casos es col·loquen fixadors externs –uns ferros amb uns cargols– per immobilitzar les extremitats. Aquesta tècnica ortopèdica té diferents aplicacions, segons el país on s'hagi de fer, i pot arribar a ser nociva. Mentre que a països com el nostre és habitual posar plaques, cargols i fixadors, a llocs com l'Àfrica no n'hi ha, ni tampoc es donen les condicions per portar-ne. Aleshores cal tornar als guixos, a les traccions. “Quan vam arribar al Txad –diu Josep Riba–, vam trobar molta gent que ens demanava que els traguéssim fixadors perquè feia dos anys que no hi anava cap metge. Feia un parell d'anys que els els havia posat l'agència de cooperació que hi havia anat abans, tot just quan havia començat la guerra. En canvi, si s'hagués posat un guix, la pluja i el desús l'haurien desfet”.

La guerra associada a les mancances fan espavilar l'enginy. A Cuba han desenvolupat el seu propi fixador que du el nom de Ralca, i a Bòsnia l'assetjament que van patir va fer que se n'inventessin un batejat amb el nom de Sarafix.

La innovació mèdica en període bèl·lic ha estat constant, com es pot veure en el quadre adjunt des de les guerres de Napoleó fins a la guerra del Vietnam. La guerra civil espanyola també va portar alguns progressos tal i com recull Felip Cid en el llibre *La contribució científica catalana a la medicina i cirurgia de guerra (1936-1939)* on es fa ressò de les aportacions que feren Josep Trueta, F. Duran i Jordà i Emili Mira, en els camps de la cirurgia, les transfusions sanguínies i la psiquiatria, respectivament.

Les infeccions, el principal problema de les ferides de guerra, són combatudes actualment a la majoria de serveis mèdics dels exèrcits del món seguint el mètode descrit per Josep Trueta. “Cal tenir les ferides netes perquè porten infecció. Les ferides de guerra –diu Josep Riba– maten teixit i el teixit necrosat s'infecta amb molta facilitat, sobretot quan les condicions higièniques no són bones, i en una situació de guerra, els malalts siguin bruts, sinó que no poden ser nets i això porta infeccions. Cal aplicar la cura de Trueta i netejar la ferida amb aigua i sabó, treure el teixit necrosat, posar un embenat compressiu i absorbent i immobilitzar la fractura”.

El tractament antibiòtic també té diferents resultats; depèn de la situació geogràfica on s'esdevingui la guerra. A banda de la climatologia, el fred no afavoreix la propagació de les infeccions i la calor sí, la realitat socio-econòmico-sanitària també hi influeix. A l'Àfrica, es controlen més bé les infeccions, i amb l'antibiòtic més senzill i barat pràcticament ho cures tot. “Les infeccions més importants les he curat allà amb penicil·lina, –diu Josep Riba– i cloxatilina, mentre que aquí per a qualsevol infecció hem d'anar a antibiòtics de cinquena generació perquè hi ha molta resistència”.

El principal problema mèdic en una zona de guerra és el col·lapse per allau de ferits. En aquestes circumstàncies, tant a l'Àfrica, com a Bòsnia, es fa impossible atendre tots els malalts. El manual facilitat al curs sobre el “Tractament integral del pacient ferit en situació de guerra”, organitzat per Acció Solidària-Ciemen, per la Facultat de Medicina de la Universitat de Barcelona i per l'Hospital Clínic de Barcelona, diu que s'ha de classificar el malalt segons la gravetat (lleu, cirurgia emergent-reanimació al quiròfan, cirurgia urgent-reanimació prèvia, cirurgia ajornable i moribunds). La prioritat assistencial ha de començar pels classificats com cirurgia emergent i cirurgia urgent, després els de cirurgia ajornable, seguits dels lleus, i finalment els moribunds.

**EL COL·LAPSE DELS
SERVEIS MÈDICS
OBLIGA A TRIAR
DELS FERITS
COMENÇANT PER LA
CIRURGIA URGENT,
LA CIRURGIA
AJORNABLE, ELS
LLEUS I FINALMENT
ELS MORIBUNDS.**

| CONFLICTE | TEMPS D'EVACUACIÓ | CAUSA DE MORT | SOLUCIÓ |
|-------------------|-------------------|----------------------------|-----------------------|
| Guerra Napoleó | Es desconeix | Absència de transport | Ambulància, Larrey |
| II Guerra Mundial | 10 hores | Hipovolemia | Sang i derivats |
| Guerra de Corea | 5 hores | Insuf. renal, respiratòria | Transport helicòpter |
| Guerra de Vietnam | 1 hora | Insuficiència respiratòria | Ventilació artificial |

Ací podem veure el temps necessari per evacuar els ferits en diferents conflictes bèl·lics, la principal causa de mort i les solucions mèdiques sorgides de cada guerra.

“És un tema complicat perquè has de mirar tots els recursos. Una màxima és intentar curar el màxim nombre de ferits –diu Riba– i que tinguin el mínim cost, i això és molt dur. Es dona en països mig i poc desenvolupats com Bòsnia, Txad, Angola... Si et porten cent ferits de cop, primer cura els trenta que tinguin ferides a les cames, que aquests els resoldràs.

El ferit de bala al Zaire que hagi d'estar quatre hores obrint-li la panxa, no pots atendre'l, mentre s'estan morint quatre més que amb quatre punts de sutura, amb una lligadura o una amputació ràpida, segur que els salvaries la cama.

Hi ha unes plantilles de disseny de puntuació per fer la tria, és a dir, quan el malalt arriba se li col·loquen unes lletres amb uns números, i aleshores el metge marca quants ferits pot atendre. “Dius, segons el que jo tinc, l'hospital, la gent que tinc i el que puc fer, això és la valoració d'un expert. Els apuntes tots –explica Riba– i dius: a partir d'aquí en puc fer 100, i des de baix en fas fins a 100”.

Aquesta és una experiència molt dura que han de passar els metges de guerra. Les vivències queden marcades i no tot està clar. “Què cures abans, un nen de dos anys amb una ferida molt greu o un avi amb un tall a la cama...? És ètica. Puc curar aquest nen que té dos anys, que té un futur, quan tinc 100 malalts esperant?, i veig que aquest nen el puc tenir quatre hores i se'm pot morir, però puc atendre 30 bé, que em viuran, que si els deixo segurament tindran una infecció, tindran problemes... Què faig, què escullo? Tens problemes ètics, és obvi”.

Situacions com aquesta, juntament amb els perills propis de la guerra, on un dia pots caure en mans del bàndol contrari, o rebre el tret d'un franc tirador, fan que l'estrès formi part de l'estat emocional del metge. A vegades, per causes força justificades. “Faruk Kulenovic, cap de traumatologia de l'hospital Kosevo de Sarajevo –explica Joaquim Rodríguez–, en els dies de setge més insistent operava amb una pistola a la cintura perquè en qualsevol moment podia caure la ciutat en mans dels serbis. Jo vaig veure molts forats de bala a les sa-

les d'operacions de l'hospital i una bomba va caure a l'UCI. Hi havia una situació d'estrès permanent. S'operava amb llum de dia perquè no hi havia electricitat, i s'estalviava el llum de petroli per a les urgències de nit”.

Un estrès i una angoixa que no sols afecten els professionals. La situació de guerra genera problemes psíquics i físics en la població. Hi ha fins i tot patologies que són conseqüència de les destrosses materials de la guerra com les lesions per congelació. “Al mes de febrer, amb 25° sota zero, l'única calefacció de la gent a Bòsnia era la cuina econòmica de llenya. La majoria de cases no tenien cap vidre sencer i això feia que dins dels edificis estiguessin a 3° sota zero”.

La guerra produeix moltes morts i patologies que no són conseqüència directa de les armes, però sí de la guerra. És la mort silenciosa, de la qual no se'n parla quan es fan balanços de víctimes. Es tracta de la gent que tenen patologies d'una societat normal però que a causa del conflicte han estat desatèsos i tenen una sèrie de complicacions mèdiques, algunes molt greus, per no haver estat tractats en condicions correctes. Patologies cardíaques, pulmonars, tuberculosi, hipertensió...

“Una vegada va venir un soldat a l'Hospital Sudhodol de Pazaric dient-me que la seva mare estava molt malament i que estava a 15 de mínima i a 30 de màxima de pressió. Volia que me l'anés a mirar. Jo em vaig posar a riure –explica Joaquim Rodríguez–, i li vaig dir que això era mentida, que els aparells no els funcionaven bé: aquesta dona és morta. I vaig anar allà i, efectivament, estava a quinze i a trenta. I no solament no era l'única, sinó que allà aquestes pressions arterials eren una cosa relativament freqüent”.

Les guerres produeixen ferides més enllà de les estadístiques i les imatges sagnants dels mitjans de comunicació. Unes fractures en la societat tan complicades que l'ajuda mèdica sola no podrà mai guarir.

**LA GUERRA
PRODUEIX MOLTES
MORTS
I PATOLOGIES QUE
NO SÓN
CONSEQÜÈNCIA
DIRECTA DE LES
ARMES, PERÒ SÍ DE
LA GUERRA. ÉS LA
MORT SILENCIOSA.**

Ignasi Gallart