

---

## 北イラク戦傷外科病院の現状

(中出雅治、日本集団災害医学会誌 2011;16:97-103)

2018年7月13日、災害医学抄読会 <http://plaza.umin.ac.jp/~GHDNet/circle/>

---

日本赤十字社の紛争犠牲者に対する医療救援は1965年のコンゴ動乱に始まり、以来2010年9月までに医師104名、看護師193名など計338名の医療職を派遣している。これらの活動から得られた知識や経験は災害医療にもつながるため共有すべきであるが、情報開示規制がありほとんど開示されていない現状がある。今回、北イラクでの調査は規制対象外であり、現代の戦傷外科病院の一例として調査結果が紹介されている。

本調査は2009年4月に行われ、対象は北イラク、クルド人自治区の戦傷外科病院、EMC病院である。戦傷と熱傷を専門に受け入れている。調査方法は、2週間著者らがEMCで外科医として勤務しつつ、病院の設備やシステム、スタッフ数と役割などの実態把握をするとともに、病院の協力を得て過去1年分の諸データを収集した。

イラク北部に位置するクルド人自治区は、イラク本土とは民族が異なりクルド人が政府・議会を持っている地域である。自治区の首都アルビルは推定人口200万人の都市であり、人口は増加傾向にある。現在アルビルに紛争はなく、治安は比較的安定しているが、周辺には武力衝突や自爆テロがみられる不安定な地域もある。そのような都市の中心部に立地するEMCはベッド数84床、一階建てでICU含め8つの病室がありすべて大部屋である。これ以外に、手術室3室、放射線撮影室、検査室、カンファレンスルームがある。レントゲンは単純レントゲン写真のみ、検査は全血算と簡単な生化学検査を行うことができる。各種造影検査やCTなどは他院へ依頼する。日本の医療水準と比べても大きく劣っているわけではない。

現地医療系職員数は、医師が外科医5名、麻酔科医3名の計8名。看護師は182名、診療放射線技師3名、臨床検査技師11名、理学療法士が12名いる。イスラム圏のため金曜日が休みで、手術日は土、日、火、水の4日。特筆すべきなのは、日本では看護師が行っている食事や排泄の介助などは患者家族の仕事で、時には医療者の介助まで家族が行う点である。また、手術室看護師は麻酔科医の下で麻酔施行、手術の第一助手を務める。

EMCは戦傷と熱傷に特化した病院だが、ほかに脊髄損傷のリハビリ施設を持っているため、この目的での入院患者が若干名いる。戦傷は対人兵器による外傷が対象で、小規模の武力衝突が日常的にある地域からの搬送の他、アルビルでの市民同士での発砲による銃創や郊外での地雷、不発弾による受傷が含まれる。熱傷は小児と女性に多く、小児の熱傷の原因は火の不始末、女性は焼身自殺によるものが多い。2008年の外科症例は合計1,473例のうち戦傷は529件であった。銃創が最多で、不発弾等砲弾による被爆がこれに続く。

手術に関してだが、2008年には合計1,502件、一ヶ月平均125例の手術が行われた。最も多かった術式はデブリドマンで284件、次いで二次閉創(Delayed Primary Closure;

以下 DPC) 222 件、皮膚移植 220 件と続く。四肢の受傷が多く、開腹術は 42 件、開胸術は 4 件であった。以上が調査結果である。

20 世紀後半から、戦争の形態が小規模化、多様化、複雑化し、また現在行われている戦争による被害の他、過去の戦争による地雷や不発弾による被害もある。そのため、これを含めた広い意味での戦傷は軍人よりも民間人が負うことの方がはるかに多い。また、戦傷外科病院の形態も多様化しており、前線近くでの機動力のある医療施設、紛争地域のすぐ後方に設営する野戦病院もあれば、イランでの米国軍のように前線付近に **Forward surgical hospital** を建て、24 時間以内に国外へ搬出、ドイツの 3 次病院への搬送あるいは本国送還という、大規模・組織的に遂行している場合もある。救命率はこれら設備の発達により第二次世界大戦時の 69.7%からイラク戦争時の 88.2%にまで上昇している。

一般に大規模戦争では砲弾による被爆が多く、小規模の武力衝突は銃創が多くなるとされる。EMC での患者の受傷原因はこのような戦闘形態を反映していると言える。また、四肢の受傷が多く体幹が少ない理由として、体幹受傷の場合は病院まで到達できないことが多いこと、防弾チョッキ等装備の発達により体幹受傷が少なくなっていることが挙げられる。

現地は道路状況もよく、搬送手段も整っているため、病院到着までが比較的早く、高度な汚染創はない。比較的良い条件で治療を行うことが可能だと言える。しかし戦傷では常に感染の危険が一般的な市中病院の外傷よりも高いため、一期的な閉創はせず DPC が多い。DPC は一期的手術の 5 日後とされている。

戦傷では、兵士においても民間人においても 80~90%以上が男性である。また砲弾による外傷では爆風による一次爆風外傷 (initial blast injury)、爆風で飛散する破片による二次爆風外傷 (secondary blast injury)、爆風により身体が飛ばされ他の物体に衝突して受傷する三次爆風外傷 (tertiary blast injury) に分類される。二次爆風外傷が最も頻度が高いとされる。

戦傷外科の一面である、大量の外傷を限られた手段で診断し、限られた資機材で治療するという困難さは EMC にはないが、多様な戦傷の症例を扱うという点で現代の戦傷外科を反映するものである、と著者は締めくくっている。

日本において、銃創や地雷、被曝による外傷患者を診る機会にはほぼないと言える。しかし、災害や事故、特に工場の爆発や銃乱射や自爆などのテロも起こらないとも限らない。EMC のような戦傷外科病院での知識・経験を蓄積・共有していくことは、災害医療への対策、対応を考えるうえでも参考になると考えられる。