

## Implicatii medico-legale in resuscitarea cardio-respiratorie

Aurel Mogoseanu<sup>1</sup>

351

Toate incidentele si complicatiile survenite in timpul sau dupa manevrele de resuscitare cardio-respiratorie (RCR) pot deveni capete de acuzare cu consecinte imprezibile judiciare.

In timp ce RCR poate salva vietii, poate si leza pacientul. Medicul legist trebuie sa diferentieze leziunile date de masurile de RCR de cele date de alti factori, ca de exemplu traumatismele accidentale. Distinctia dintre ele este complicata, ea tine de foarte multi factori, de la conditiile situatiei date, starea patologica a pacientului, pana la competenta salvatorului (1,7).

Rapoartele medico-legale consemneaza frecvent in concluzii, citez: "deoarece decesul bolnavului a survenit in urma unor implicatii aparute secundar unui act terapeutic, consideram ca se impune discutarea cazului in cadrul Colegiului Medicilor", fapt care poate deveni acuzator la dosarul procesului judiciar.

La Colegiul Medicilor apar din ce in ce mai frecvent dosare generate de plangerile apartinatorilor, plangeri elaborate sub indrumarea avocailor deja specializati in domeniul medico-legal, cu intrebari de genul "daca complicatiile masurilor de RCR au concurat la deces si in ce masura" sau "in ce masura o persoana nepregatita din punct de vedere medical putea sa provoace leziuni (fracturi costale etc.) incercand o asemenea manevra (masaj cardiac extern) pe corpul victimei ..." cu referire la RCR executata "de necesitate" de un laic pana la sosirea ambulantei (50% din laici executa corect RCR) (1).

Mai mult, Parchetul de pe langa Judecatorie cere in concluzii "pedepsirea si aplicarea sanctiunilor prevazute de Codul Penal, celor care se fac vinovati

---

<sup>1</sup> Clinica de Anestezie si Terapie Intensiva, Spitalul Clinic Judetean de Urgenta Timisoara

de aceste situatii, cat si obligarea lor la plata unor despagubiri atat materiale cat si morale cu suma de ... in baza articolului 18 cod de procedura penala..."

In cazul traumatismelor accidentale, de circulatie sau productie, vinovatii cauta prin toate mijloacele procedurale sa transfere (sau sa diminueze culpa) spre procedurile medicale defectuoase care au produs sau au concurat la evolutia nefavorabila a victimei (deces sau incapacitate functionala).

## **Incidentele si complicatiile legate de manevrele de RCR**

### **1. Incidente legate de masajul cardiac extern (MCE):**

- rupturi costale (31,6% din cazuri - studiu pe 705 cazuri) (1) - unilaterale sau bilaterale;
- fractura-disjunctie sternala (21,1%);
- ruptura organ parenchimos (hepatica sau splenica) (30,8%);
- pneumotorax (13%) unilateral sau bilateral;
- hemotorax;
- hemomediastin (18,3%);
- hemopericard, leziuni de cord (< 5%);
- sange spumos in cord;
- intarzierea aplicarii MCE (ex. asteptarea echipei de reanimatori in saloane, cabinete, coridoare etc. fara a se initia MCE).

Masajul cardiac intern implica probleme de indicatie, moment operator, tehnica, rezultate.

### **2. Incidente legate de resuscitarea respiratorie:**

- manevrare intempestiva a capului (posibil fractura de coloana cervicala, hiperextensia excesiva a capului, luxatia temporo-mandibulara);
- excoriatii, abraziuni fata, gat;
- aspiratie intempestiva, sangerare;
- tentative "brutale" de intubatie oro-traheala (IOT): dinti rupti, leziuni faringo-laringiene (20,4%), fractura de hioid;
- IOT esuata, intubatie esofagiana nerecunoscuta;
- hiperinflatie sau perforatia gastrica;
- masca laringiana blocanta;
- aspiratie pulmonara;
- tentative de cricotirotomie, traheostomie hipoxemiaanta, hemoragie, hema-toame compresive, emfizem subcutanat;
- manevra Heimlich cu ruptura de stomac;
- embolie de maduva osoasa.

### 3. Incidente legate de administrarea drogurilor:

- adrenalina – administrata in miocard, pulmon (pneumotorax), dilutie necorespunzatoare (adulti, copii);
- abord venos:
  - ◆ administrare paravenoasa;
  - ◆ abord central:
    - intrapleural, mediastin;
    - pneumotorace;
    - nod de cateter in ventriculul drept;
    - hemotorax;
    - abord subclavicular bilateral;
    - ruptura de cateter;
    - cateter pierdut;
    - pozitionare defectuoasa a cateterului:
      - cateter indreptat spre extremitatea cefalica,
      - cateter in cord.
    - extragerea cateterului dupa deces (incorect medico-legal).

### 4. Incidente legate de aparatura:

- aparatura defecta, neverificata prealabil:
  - conectari labile - deconectari de la tubulatura;
  - balon spart, burduf spart;
  - electrozi pentru monitoare uscati, incurcati;
- manipularea nesigura a aparatelor: intarzieri, butonare imprecisa;
- defibrilare, arsuri – dozare Jouli diferita pentru adulti si copii.

### 5. Incidente legate de metodologie, tactica:

- deficiente in educarea medicala continua;
- insuficienta pregatire teoretica si practica:
  - incompetenta;
  - ignoranta;
  - neprevvedere;
  - imprudenta;
  - temeraritate;
  - neglijenta;
  - usurinta;
  - neatentie;
  - neaplicarea unor masuri de profilaxie, toate pot conduce catre culpa-bilitate.

- locatie:
  - sala de operatie (alarme deconectate, plecare din sala)
  - salon (fara minim de dotare pentru RCR)
  - wc- nesupravegheare
  - strada
  - vehicul (autobuz, tramvai)
  - fabrica.
- atitudine:
  - promptitudine (+,-) in aplicarea ghidului;
  - siguranta in aplicarea ghidului RCR;
  - aplicare de masaj cardiac la victima cu puls prezent, colaps, depresie respiratorie;
  - respiratie gura la gura, balon, burduf la victima care are miscari respiratorii (exista ghiduri care renunta la aceasta manevra);
  - aplicarea manevrelor RCR la victima decedata de peste 15 - 20 minute – da sau nu?
- datele culese de la martori sunt intotdeauna imprecise, subiective, emotionale;
- se acuza de obicei declararea decesului fara a se lua vreo masura de resuscitare;
- midriaza fixa – criteriu de abtinere de la RCR?!
- luarea pulsului (carotida, femurala, humerala, radiala) se exclude din ghid – pierderea din timp (40% din laici nu detecteaza pulsul, 10% nu discern absenta pulsului).

## 6. Oprirea manevrelor de resuscitare

- oprirea manevrelor de resuscitare prea repede constituie motiv de interpretare, acuzare;
- depinde de conditii (de exemplu un refrigerat inecat in apa rece poate fi resuscitat ore);
- Wolf a resuscitat dupa 8 ore;
- cazul muncitorului ingropat in pamantul surpat intr-un sant adanc – cu RCR esuata la dezgropare, dar cu reluarea activitatii cardiace la resuscitarea de la spital – un exemplu din multiplele posibilitati ale realitatii;
- cazul unui parinte care toata viata a acuzat medicul de garda ca nu a resuscitat fiica electrocutata in pregatirea casnica a nuntii, adusa cu salvarea, decedata, avand in vedere timpul de la electrocutare, chemare salvare (pe vremuri, fara dotare), transport nemonitorizat, taximetric, midriaza fixa, deces cert de peste 15-20 minute (aproximativ).

### Date de drept medical (3)

Raspunderea juridica este complexul de drepturi si obligatii ca urmare a savarsirii unei fapte ilicite neconforma regulilor de convietuire sociala, prin nerespectarea ordinii de drept. Sunt doua feluri de raspundere : penala (cuprinde fapte grave antisociale, omorul, neglijente grave in serviciu etc.) si civila (ce urmareste reparatiunea sau despagubirea celui vatamat).

Prejudiciul (dauna, paguba) consta in consecintele negative patrimoniale si morale ca urmare a unei fapte ilicite. Infractiunea este fapta care prezinta pericol social savarsita cu vinovatie. Vinovatia (Cod Penal articol 19) este fapta savarsita cu intentie sau din culpa.

Vinovatia cu intentie:

- cand infractorul prevede rezultatul faptei sale si urmareste rezultatul,
- cand prevede rezultatul, dar nu-l urmareste.

Vinovatia din culpa (greseala):

– cand infractorul prevede rezultatul faptei sale, dar nu-l accepta, crezand fara temei ca el nu se va produce (exemplu: administrarea de AINS la alergic);

– nu prevede rezultatul faptei desi trebuia si putea sa-l prevada (exemplu: a nu initia masurile de resuscitare, crezand ca e lesin, sau trimiterea nemonitorizata la salon obisnuit a unui stop resuscitat care poate repeta incidentul). Greseala (culpa) se poate proba prin comparatia profesionala: un alt medic bine pregatit, responsabil, ar evita prejudiciul creat de terapeutica neadekvata a celui in eroare. Inactiunea constituie o infractiune fie ca este facuta cu intentie sau din culpa.

Vatamarea si uciderea din culpa (sau greseala) constituie infractiune in care se incadreaza frecvent manevrele terapeutice medicale (art. 184 CP).

Parasirea, lasarea fara ajutor, lasarea fara ajutor prin omisiune de instiintare, omisiune de a preda cazul unui serviciu competent, lipsa de raspundere la solicitare – constituie infractiune conform art. 314 - condamnare de la 3 luni la 3 ani.

Culpa trebuie diferentiata de starea de necesitate. Starea de necesitate este situatia in care greseala medicala s-a comis fiind singura posibilitate practica in tentativa de a evita decesul, integritatea corporala sau sanatatea unei persoane, medicul angajandu-se intr-o conduita medico-chirurgicala riscanta, in conditii vitrege, fara mijloace corespunzatoare de tratament si transport, dar care ofera singura sansa pentru supravietuirea pacientului.

Caz fortuit – reprezinta situatia in care survine o imprejurare care nu poate fi prevazuta (oprirea electricitatii, deci oprirea aparaturii - respiratorului, defibrilatorului).

Eroarea de fapt este definita ca necunoasterea sau cunoasterea incompleta sau gresita a unei stari, situatii sau imprejurari. Exemplu administrarea de drog contraindicat la un caz in coma sau in stop cardio-respirator, ex calciu, beta blocant, heparina. Eroarea de fapt este generatoare de interpretari gresite.

Eroare de fapt este posibila chiar si in conditiile de activitate corecta, in comparatie cu greseala (culpa) care are consecinta condamnarea. Eroarea poate fi justificata prin alte situatii similare, citate din literatura medicala, prin recunoasterea de catre autoritatea profesionala ca posibila in conditiile date si la nivelul de calificare al celui aflat in eroare si poate inlatura raspunderea juridica.

Lipsa de angajare responsabila in favoarea bolnavului, acceptarea riscurilor si evitarea lor de teama raspunderii pot constitui o eroare de fapt.

Greseala medicala recunoscuta si corectata la timp poate fi convertita in eroare de fapt.

Raritatea unor situatii si particularitatile cazurilor pot duce la posibilitati de eroare medicala – care sunt neimputabile. Exemplu: 1) abdomen acut operat, reoperat la un comital cu fals abdomen acut – diagnostic si interventie inoportuna; 2) necroza pancreatica nedagnosticata la un pacient in stare de ebrietate. Procentul de diagnostic gresit in conditii obisnuite de lucru este dupa unii autori foarte ridicat, de peste 50%. Uitarea de comprese in campul operator este o greseala regretabila, dar care nu determina direct sau indirect decesul, neimputabila in cazul unui pacient la care interventia chirurgicala este absoluta necesara cu orice risc (3,4,5,6).

In literatura medicala actuala nu s-a ajuns la un consens generalizat privind clasificarea erorilor umane (8). Clasificarea lui Reason (9) care se refera la erorile din industria aviatica, nucleara si medicina a fost adoptata de multi cercetatori. Ea consta in:

- "slips"= scapare, inscris gresit,
- "lapses"= eroare, uitarea prescrierii unui medicament necesar,
- "mistakes"= greseala
  - greseala prin neaplicarea masurilor terapeutice adecvate, normale, actuale, de baza,
  - greseala prin necunoastere, pregatire profesionala deficitara, lipsa de judecata,
  - greseala prin ignorarea constienta a normelor de baza

Redam spre analiza 2 cazuri recente cu implicatii medico-legale legate de RCR.

1) Tanar facut KO intr-o altercatie (gelozie) cu bataie intr-o fabrica. Un coleg muncitor incepe RCR pana la sosirea ambulantei SMUR care continua

RCR profesional. Tanarul nu raspunde la manevrele de resuscitare. Raportul medico-legal arata:

- fractura de stern, ruptura pulmonara lob inferior stang,
- hemotorace drept (200ml),
- contuzii pericardice, epicardice, pancreatice, echimoze scrotale, plagi contuze sprancenose si labiale.

Plangere adresata: "in ce masura complicatiile precizate de raportul medico-legal au concurat la deces si care este competenta si aportul muncitorului salvator". Cum ati raspunde la aceste intrebari?

Victima a decedat de lovitura aplicata in altercatie sau a decedat de complicatiile gasite la autopsie? A fost stare de colaps resuscitabil la lovitura? A fost o resuscitare intempestiva, brutala, nesesizata de medical SMUR sau completata de acesta?

2) Politraumatism prin accident de circulatie:

- fractura deschisa humerus stang, fractura cu deplasare epifiza radius drept;
- TCC inchis fara pierdere de constienta.

Dupa 2 ore de la accident, dupa o examinare clinica care consemneaza un risc operator AS II/III se executa fixarea chirurgicala a humerusului fracturat. Catre sfarsitul interventiei sub anestezie generala apare bradicardie - stop cardiac pe masa de operatie, care a fost resuscitat. Bolnava ramane in stare de coma care se prelungeste 11 zile. Deces. La necropsie:

- fractura humerus stang operat,
- fractura radius drept,
- echimoza periorbitala stanga 4/4 cm,
- echimoza hipocondru stg 2/2 cm,
- semne de injectii la locurile de electie,
- semne de manevre de RCR,
- hematom subdural,
- hemoragie meningee,
- contuzie cerebrala,
- contuzie pontina,
- status post ischemie acuta cerebrala,
- fractura C2 post manevre de resuscitare,
- bronhopneumonie nosocomiala.

Raportul ML consemneaza fractura de coasta II stanga. Incriminata a fost rezultatul masajului cardiac. Parchetul intreaba oficial Colegiul Medicilor care este aportul masurilor de resuscitare complicate cu fractura de C II la producerea decesului.

Intrebari:

- se rupe coasta II la masajul cardiac ? Consideram ca nu. Nu e citat in literatura medicala. Fractura de C II a fost de aceeași parte cu fractura de humerus.

- de ce a evoluat spre bradicardie si stop cardiac?:

- TCC acut cu evolutie insidioasa spre hematom subdural?!
- edem cerebral cu contuzie de trunchi?!
- embolie grasoasa, de maduva osoasa?!
- nu raspunde la manevrele de RCR datorita leziunilor cerebrale?!

#### BIBLIOGRAFIE

1. Krischer JP, Fine EG, Davis JH, Nagel FL. Complications of cardiac resuscitation. In: Chest vol 92, pp. 287-291, Copyright 1987 by American College of Chest Physicians.
2. Hashimoto Y, Morya F, Furumiya J. Forensic aspects of complications resulting from CPR. Leg Med 2007; 9 (2): 94-9.
3. Dressler ML. Etica , Deontologie si Drept Medical, Ed. Lito IMT 1988.
4. Scripcaru G, Vancea P. Epistemologia erorii medicale. Muncitorul sanitar anul XXXII, Nr 32/12 august 1986,
5. Fronescu E. Erori de diagnostic in medicina interna, Ed. Medicala 1970.
6. Dictionar Juridic Penal. Ed. Stiintifica si Enciclopedica, Bucuresti 1976.
7. International Resuscitation Council, 2007, CPR Guidelines.
8. Mavroforou A, et al. Malpractice issues in modern anaesthesiology. ESA 2007; 24 (11): 154-9.
9. Reason J. Human error. Cambridge: Cambridge University Press, 1990.