

Acta Chirurg Croat 2005; 1: 48-50

BOERHAAVE SINDROM - PRIKAZ SLUČAJA I PREGLED LITERATURE
BOERHAAVE SYNDROME - CASE REPORT AND REVIEW

Horžić M, Kopljar M, Čupurdija K

SAŽETAK

Boerhaave sindrom je rijedak, ali životno ugrožavajuća ozljeda sa ukupnom stopom mortaliteta od 20% do 75% što ovisi o vremenu započinjanja liječenja. Dugo vremena je poznato da je brzo prepoznavanje i započinjanje liječenja ruptуре jednjaka ključno za uspješan ishod. Međutim, usprkos dramatičnoj kliničkoj slici dijagnoza se kasno postavlja u preko 50% slučajeva. Prema tome, potrebno je stalno imati na umu postojanje ovakve ozbiljne kirurške bolesti. Ovdje prikazujemo slučaj spontane ruptуре jednjaka liječenog subtotalnom ezofagektomijom, uz pregled literature.

SUMMARY

Boerhaave syndrome is a rare but a life-threatening injury associated with an overall mortality rate ranging from 20% to 75% depending on the onset of treatment. Prompt recognition and initiation of treatment of esophageal perforations has long been recognized as being essential for a favorable outcome. However, in spite of dramatic clinical presentation, diagnosis is delayed in over 50% of patients. Therefore, constant awareness about this serious surgical condition is mandatory. We present a case of spontaneous rupture of the esophagus treated by subtotal esophagectomy and a review of the current literature.

UVOD

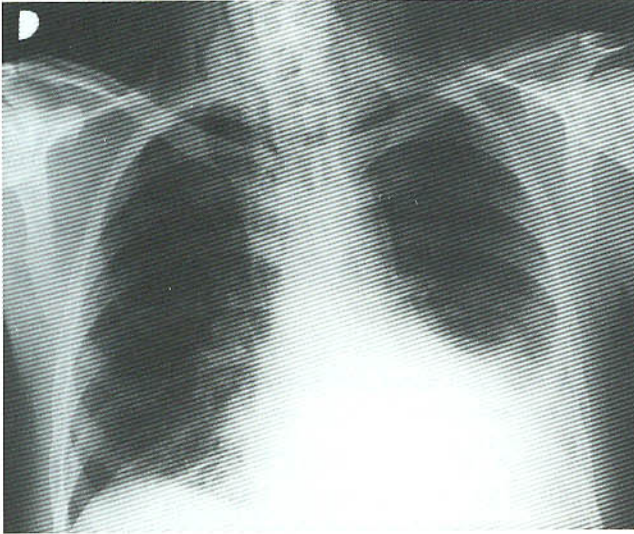
Spontanu rupturu jednjaka prvi je opisao Herman Boerhaave 1724. godine. To je rijetka, ali životno ugrožavajuća ozljeda povezana sa ukupnom stopom mortaliteta koja varira od 20% do 75%, što ovisi o vremenu započinjanja liječenja (1,2). Glavna komplikacija je medijastinitis koji je posljedica zagađenja medijastinuma i pleuralne šupljine mikroorganizmima, želučanom kiselinom i probavnim enzimima. Međutim, usprkos dramatičnoj kliničkoj slici, dijagnoza se kasno postavlja u preko 50% slučajeva, što povećava rizik morbiditeta i mortaliteta. Stoga je neophodno stalno imati na umu postojanje ovakvog kliničkog entiteta.

PRIKAZ SLUČAJA

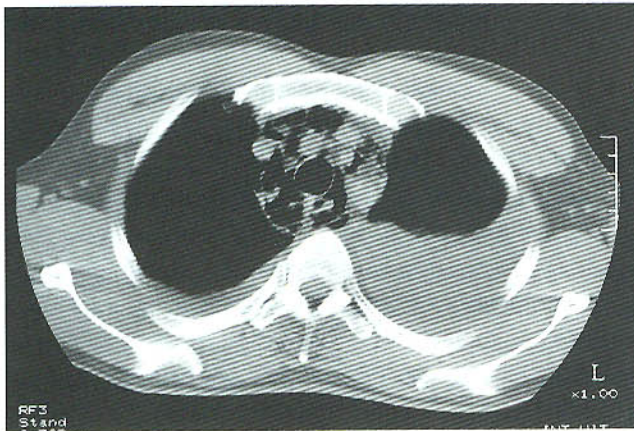
Četrdesettri godišnji muškarac primljen je na odjel hitne pomoći zbog jakih bolova u gornjem abdomenu koji su se javili tijekom povraćanja. Kod prijema, pacijent nije imao kliničke ili laboratorijske znakove koji bi ukazivali na akutni abdomen, krvni tlak je bio 120/80 mmHg, radiografske snimke grudnih organa i abdomena nisu pokazivale značajne promjene. Postavljena je nazogastrična sonda kojom je odstranjeno 800 ml normalnog želučanog sadržaja. Hitna gastroskopija pokazala je blagu insuficijenciju kardije i malu hijatalnu

herniju s umjerenim upalnim promjenama distalnog segmenta. Pacijent je pušten kući s dijagnozom gastroezofagealne refluksne bolesti drugog stupnja (GERD II). Slijedećeg dana bolesnik ponovo dolazi na pregled s jačim bolovima u trbuhu i povraćanjem. Kod prijema, pacijent je bio dispnoičan, krvni tlak bio je 120/80, abdomen je bio difuzno napete stijenke. RTG snimka grudnih organa pokazao je bilateralni subkutani emfizem vrata kao i mekih tkiva u desnom gornjem kvadrantu te pneumomedijastinum i lijevostrani pleuralni izljev (Slika 1.). Nativna RTG snimka abdomena nije pokazala znakove pneumoperitoneuma niti ileusa. Ultrazvučni pregled abdomena pokazao je distendirane vijuge tankog crijeva i inhomogenu formaciju uz slezenu. Kako bi se razjasnio ovaj nalaz, učinjena je kompjuterizirana tomografija (CT) toraksa i gornjeg abdomena. Nađen je značajan obostrani subkutani emfizem te pneumomedijastinum i bilateralni pleuralni izljev. (Slika 2.) Uočena je oštro ograničena struktura odmah ispod lijevog hilusa pluća koja je sadržavala mjehuriće zraka, što je upućivalo da se radi o lijevoj fleksuri kolona. Nalaz je rastumačen kao perforacija lijeve hemidijafragme s prodorom debelog crijeva u prsnu šupljinu.

Prim. dr. sc. Horžić Matija✉, viši znanstveni suradnik, Mr. sc. Kopljar Mario, Mr. sc. Čupurdija Kristijan
Odjel za abdominalnu kirurgiju I, Klinika za kirurgiju, Klinička bolnica Dubrava, Avenija Gojka Šuška 6, 10000 Zagreb, Hrvatska



Slika 1. RTG snimka srca i pluća kod prijema koja pokazuje subkutani emfizem, pneumomediastinum i lijevostrani pleuralni izljev.



Slika 2. CT snimka toraksa koja pokazuje značajan pneumomediastinum i lijevostrani pleuralni izljev.

Učinjena je hitna gornja medijana laparotomija. Intraoperativno je naden hematom u lijevom subfreničnom prostoru kao i intramuralni hematom kardije želuca. Nakon što je otvorena frenoezofagealna membrana, u mediastinumu je pronađen želučani sadržaj. Pregledom jednjaka otkrivena je potpuna disrupcija njegove stijenke na lijevoj strani epifrenične ampule. Učinjena je resekcija distalnog jednjaka i proksimalnog dijela želuca. Formirana je hranidbena jejunostoma te su postavljeni drenovi u mediastinum i lijevi subfrenični prostor.

Osamnaestog poslijeoperacijskog dana uočeni su klinički i radiološki znaci curenja iz bataljka jednjaka te je učinjena reoperacija (subtotalna ezofagektomija, cervikalna ezofagostomija i drenaža mediastinuma). Poslijeoperacijski tijek nakon druge operacije bio je uredan.

RASPRAVA

Spontana ruptura jednjaka, nazvana prema Hermanu Boerhaaveu, rijetko je, ali za život opasno stanje koje može imitirati velik broj drugih patoloških stanja. Ruptura jednjaka povezana je s visokim morbiditetom i mortalitetom jer se zbog anatomskog položaja jednjaka lako razvijaju ozbiljne komplikacije, kao što su mediastinitis i višestruko zatajenje organa (4). Spontana ruptura jednjaka je obilježena klasičnim trijasom simptoma: grudna bol koja se javlja tijekom ili nakon povraćanja, opetovano povraćanje te subkutani emfizem. Međutim, klasična klinička slika prisutna je u samo 50% slučajeva pacijenata s Boerhaaveovim sindromom, što rezultira stopom inicijalne dijagnostičke pogreške od 50% i više. Dobro je poznato da je rano otkrivanje rupture jednjaka i započinjanje odgovarajuće terapije ključno za uspješan ishod. Prema tome, neophodno je imati na umu postojanje ovog ozbiljnog kirurškog stanja.

U određivanju prognoze ključno je vrijeme između rupture i postavljanja dijagnoze. Mortalitet i morbiditet niži su ukoliko se liječenje započne unutar prva 24 sata. Odgađanje liječenja iza 24 sata nakon nastupa simptoma povezano je većom incidencijom komplikacija i smrtnog ishoda. Nakon perioda od 24 sata morbiditet i mortalitet dramatično se povećavaju, obično kao posljedica mediastinitisa. Suprotno od toga, započinjanje liječenja unutar 24 sata od nastupa simptoma rezultira većom vjerojatnošću za potpun oporavak pacijenata s Boerhaaveovim sindromom.

Usprkos brojnim izvještajima, koji opisuju širok raspon potencijalnih načina kirurškog liječenja rupture jednjaka, još uvijek se raspravlja o najučinkovitijoj terapiji. Mogućnosti kirurškog liječenja Boerhaaveovog sindroma uključuju primarno zatvaranje jednjaka, ezofagektomiju s primarnom ili odgođenom rekonstrukcijom, drenažu samu za sebe ili isključenje jednjaka iz probavne cijevi i diverziju.

Osnovni cilj svakog oblika liječenja rupture jednjaka u bolesnika s Boerhaaveovim sindromom mora biti sprječavanje mediastinitisa koji je rezultat rupture, uklanjanje posljedične infekcije, uspostava integriteta probavnog trakta te održavanje zadovoljavajuće prehrane pacijenta. Isključivo konzervativno liječenje, samo drenažom, čini se da je uspješno samo u pojedinim slučajevima, i to većinom u slučajevima jatrogene perforacije. Ovi pacijenti moraju se brižljivo opservirati te svako pogoršanje njihovog kliničkog stanja ukazuje na potrebu kirurškog liječenja. Ukoliko se dijagnoza postavi unutar 24 sata od nastupa rupture, neposredno primarno zatvaranje te široka drenaža mediastinuma predstavlja uspješnu opciju liječenja. Pri-

marno šivanje mjesta rupture iza kojeg slijedi pokrivanje reznjem tkiva (pleura, mišić, dijafragma ili Thal patch) tehnika je koja sprječava daljnje komplikacije te moguće čak i smrtni ishod.

Međutim, stopa mortaliteta povezana uz ovaj način liječenja dramatično se povećava s odgađanjem započinjanja liječenja. U slučajevima jakog oštećenja ili nekroze stijenke jednjaka, jakog medijastinitisa, hipod-

inamskog šoka, većina se autora slaže da je tretman izbora resekcija ili isključivanje jednjaka iz probavne cijevi. Ukoliko je operacija odgođena više od 24 sata ili se reruptura nakon primarnog zatvaranja ne može uspješno sanirati drenažom, u obzir dolaze ekskluzija jednjaka te prešivanje mjesta rupture, široka drenaža toraksa, formiranje "loop" ili cervikalne esofagostome, gastrostome i hranidbene jejunostome.

LITERATURA

1. Brauer RB, Liebermann-Meffert D, Stein HJ, Bartels H, Siewert JR. Boerhaave's syndrome: analysis of the literature and report of 18 new cases. *Dis Esophagus* 1997; 10:64-68.
2. Bladergroen MR, Lowe JE, Postlethwait RW. Diagnosis and recommended management of esophageal perforation and rupture. *Ann Thorac Surg* 1986; 42:235-239.
3. Sabanathan S, Eng J, Richardson J. Surgical management of intrathoracic oesophageal rupture. *Br J Surg* 1994; 81:863-865.
4. Ohri SK, Liakakos TA, Pathi V, Townsend ER, Fountain SW. Primary repair of iatrogenic thoracic esophageal perforation and Boerhaave's syndrome. *Ann Thorac Surg* 1993; 55:603-606.
5. Keighley MR, Girdwood RW, Ionescu MI, Wooler GH. Spontaneous rupture of the oesophagus. Avoidance of postoperative morbidity. *Br J Surg* 1972; 59:649-652.
6. Levine PH, Kelley ML, Jr. Spontaneous perforation of esophagus simulating acute pancreatitis. *Jama* 1965; 191:342-345.
7. Maier A, Pinter H, Anegg U, Fell B, Tomaselli F, Sankin O, Smolle-Juttner FM. Boerhaave's syndrome: a continuing challenge in thoracic surgery. *Hepatogastroenterology* 2001; 48:1368-1371.
8. Cameron JL, Kieffer RF, Hendrix TR, Mehigan DG, Baker RR. Selective nonoperative management of contained intrathoracic esophageal disruptions. *Ann Thorac Surg* 1979; 27:404-408.
9. Neff C, Lawson DW. Boerhaave syndrome: interventional radiologic management. *AJR Am J Roentgenol* 1985; 145:819-820.
10. Arconada JA, Hebrero J, Yanguela J, Milazzo A, Simon MA, Cabello J, Garcia Portero F, Escudero B. Non-excisional treatment of spontaneous rupture of the esophagus. *Rev Esp Enferm Apar Dig* 1989; 75:545-552.
11. Salo JA, Seppala KM, Pitkaranta PP, Kivilaakso EO. Spontaneous rupture and functional state of the esophagus. *Surgery* 1992; 112:897-900.
12. Hansen CP, Bertelsen S. Boerhaave's syndrome. spontaneous rupture of the oesophagus. *Ann Chir Gynaecol* 1988; 77:138-141.