

trattamento dei traumi splenici

pazienti adulti
traumi chiusi

www.fisiokinesiterapia.biz

**elevato rischio di infezioni dopo
splenectomia**

**nei bambini
nell'adulto**

trattamento ottimale controverso

trattamento

1 - splenectomia

2 - splenorrafia

3 - osservazione clinica

trattamento ottimale controverso

(106 casi in 8 anni)

42 F / 64 M, età media 30 anni, range 27-74

trattamento	ISS
1 - splenectomia	26.8
2 - splenorrafia	25.6
3 - osservazione	17.9 $p<0.05$

trattamento ottimale controverso

trattamento

grade

1 - splenectomia

+++

2 - splenorrafia

++

3 - osservazione

+ p<0.05

trasfusioni

trattamento

1 - splenectomia

2 - splenorrafia

3 - osservazione

unità

4.6

2.3

2.6 $p < 0.05$

coagulopatie

trattamento

1 - splenectomia

2 - splenorrafia

3 - osservazione

esplorazione !

esplorazione !

lesioni associate

1 splenectomia

2 rafia

3 osservazione

59 casi

32 casi

15 casi

organo

fegato

10 (7)

4 (2)

0

gastroenterico

3 (2)

1 (1)

0

rene

9 (3)

2 (1)

0

vascolari

0

0

0

mesentere

0

1 (0)

0

diaframma

1 (1)

1 (1)

0

pancreas

3 (3)

0

1 (0)

complicanze associate

	1 splenectomia	2 rafia	3 osservazione
	59 casi	32 casi	15 casi
complicanza			
pancreatite	3 (5%)	0	0
sanguinamento	0	1 (3%)	7 (47%)
ascessi subfrenici	3 (5%)	0	0
altre	1	0	0
totale	7 (10%)	1 (3%)	7 (47%)
	p<0.05	p<0.05	

	1 splenectomia	2 rafia	3 osservazione
sanguinamento	0	1 (3%)	7 (47%)



3 - osservazione
esplorazione ritardata!

47%

decessi

trattamento

1 - splenectomia

3

2- splenorrafia

lesioni cerebrali

3 - osservazione

1

paziente cirrotico con ipertensione portale

classificazione delle lesioni spleniche secondo WL Buntain

grade **descrizione**

I ematoma sottocapsulare o lesione
capsulare senza danno parenchimale

II lesione singola o multipla della capsula
con lesione parenchimale senza danni
all'ilo

classificazione delle lesioni spleniche secondo WL Buntain

grade **descrizione**

III fratture ilari profonde con lesione
vascolare

IV milza frammentata o avulsione ilare

trattamento conservativo
successo/fallimento

grade II 40%
III 47%
IV 13%

Sanders, Aust NZ J Surg, 1999

trattamento conservativo
successo/fallimento

grade II 40%
III 47%
IV 13% **86% NS ?**

Sanders, Aust NZ J Surg, 1999

Spleen Injury Scale

I

ematoma

- sottocapsulare < 10% area

lacerazione

- lesione capsulare
- lesione parenchimale < 1 cm profondità

Moore, J Trauma, 1995

Spleen Injury Scale

II

ematoma

- sottocapsulare < 10-50 % area
- intraparenchimale < 5 cm diametro

lacerazione

- lesione parenchimale 1-3 cm profondità
che non coinvolge i vasi

Moore, J Trauma, 1995

III

Spleen Injury Scale

ematoma

- sottocapsulare > 50 % area o in espansione
- subcapsulare o parenchimale rotto
- intraparenchimale > 5 cm o in espansione

lacerazione

- lesione parenchimale > 3 cm profondità
o che coinvolge i vasi

Moore, J Trauma, 1995

Spleen Injury Scale

IV

lacerazione

- vasi segmentali o ilari con
devascularizzazione > 25%

Moore, J Trauma, 1995

Spleen Injury Scale

V

lacerazione

- milza pluriframmentata

vascolare

- lesione ilare con devascularizzazione

Moore, J Trauma, 1995

diagnosi

TC

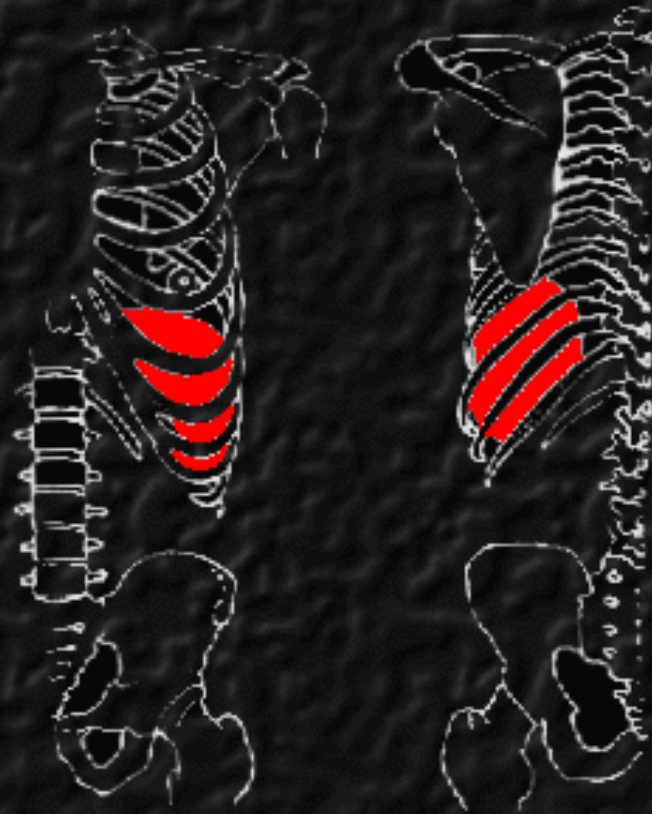
ETG

DPL

diagnostic peritoneal lavage

intraoperatorio

posizione protetta dalla griglia costale



vulnerabile in caso di splenomegalia



Liver Injury Scale

I

ematoma

- sottocapsulare < 10% area

lacerazione

- lesione capsulare
- lesione parenchimale < 1 cm profondità

Moore, J Trauma, 1995

Liver Injury Scale

II

ematoma

- sottocapsulare < 10-50 % area
- intraparenchimale < 10 cm diametro

lacerazione

- lesione parenchimale 1-3 cm profondità
- < 10 cm in lunghezza

Moore, J Trauma, 1995

Liver Injury Scale

III

ematoma

- sottocapsulare > 50 % area o in espansione
- subcapsulare o parenchimale rotto
- intraparenchimale > 10 cm o in espansione

lacerazione

- lesione parenchimale > 3 cm profondità

Moore, J Trauma, 1995

Liver Injury Scale

IV

lacerazione

- lesione 25-75% di un lobo
- 1-3 segmenti della classificazione di Couinaud in un lobo

Moore, J Trauma, 1995

Liver Injury Scale

V

lacerazione

- lesione > 75% di un lobo
- > 3 segmenti della classificazione di Couinaud in un lobo

vascolare

- lesione venosa
(v. cava retroepatica, v. sovraepatiche)

Moore, J Trauma, 1995

Liver Injury Scale

VI

vascolare

- **disinserzione epatica**

Moore, J Trauma, 1995

Spleen Injury

CT-based score

reperto TC	punteggio
parenchima	
lacerazione	1
rottura	2
poliframmentata	3
versamento liquido perisplenico	1
versamento liquido addominale libero	1
versamento liquido pelvico	1

Becker, AJR, 1994

Resciniti, J Trauma, 1988

splenosi

autotrapianto

sepsi

da pneumococchi,

Haemophilus influenzae, meningococchi

emoperitoneo lesioni epatiche

	grade					
emoperitoneo	1	2	3	4	5	
minimo	0	0	2	0	0	18%
moderato	0	0	0	2	0	18%
imponente	1	1	2	3	0	64%
totale	9%	9%	36%	46%		

Yih-Gang Goan, J Trauma, 1998

emoperitoneo lesioni spleniche

	grade					
emoperitoneo	1	2	3	4	5	
minimo	0	1	0	1	0	15%
moderato	1	3	1	0	0	39%
imponente	0	0	6	0	0	46%
totale	8%	30%	54%	8%		

Yih-Gang Goan, J Trauma, 1998

traumi aperti e chiusi

traumi aperti

ferite d'arma da fuoco

ferite d'arma bianca

iatrogene

trauma chiuso

diretto/indiretto (contraccolpo)

situazioni predisponenti

splenomegalia!!!

fragile

rottura spontanea

**monucleosi, malaria, tubercolosi, Werlhof,
leucemia, infarti splenici, parto**

milza

fegato

rene

resistenza

fragile

resistente

resistente

meccanismo rottura

due tempi

immediato

autotampona

ubicazione

emoperitoneo emoperitoneo ematoma

**intervallo libero
asintomatico**

ore - giorni - mesi

quando la capsula si rompe!

segni e sintomi

dolore ipocondrio sinistro

irradiazione dolorosa alla spalla sinistra (segno di Kehr)

dolore ai quadranti inferiori (emoperitoneo)

difesa addominale

ottusità plessica quadranti di sinistra

**milza mobile e torsione
sul peduncolo**

**aneurismi dell'arteria
splenica**

quadro di shock emorragico

**polso, pressione, pallore,
sudorazione, agitazione psicomotoria,
fame d'ossigeno**

traumi aperti

ferite da corpi vulneranti

traumi chiusi

rottture parenchima

compressione, flessione, contaccolpo

rottture sottocapsulari

ematomi intraepatici → emobilia

fratture epatocapsulari

rottture capsula e parenchima

emoperitoneo immediato

raramente in due tempi

rotture vie biliari extraepatiche

rottura colecisti

disinserzione VB

coleperitoneo

emobilia traumatica

rara

1 - trauma addominale recente

2 - coliche biliari ricorrenti

3 - ematemesi e/o melena

4 - ittero ostruttivo transitorio

altre cause di emobilia

1 - calcolosi biliare

2 - ascessi epatici

3 - aneurismi arteria epatica

4 - iatrogena (manovre mini-invasive)

grading traumi del rene

