



Dipartimento Terapie Cellulari ed Ematologia
ULSS 6 Vicenza

Publicazione resa possibile dal contributo
dell'Associazione Veneta
per l'Emofilia e le Coagulopatie

Progetto realizzato con il contributo del
Centro di Servizio per il Volontariato
della Provincia di Vicenza

Norme comportamentali per i pazienti splenectomizzati

- 
- * Cosa devo sapere
 - * Quali vaccinazioni
 - * Cosa devo fare in caso
di febbre

A cura di:
Giancarlo Castaman
Anna Cappelletti

Dipartimento di Terapie
Cellulari ed Ematologia,
Ospedale S. Bortolo

Gentile Signora, Egregio Signore,

questo opuscolo è rivolto a chi, come Lei, dovrà essere o è già stato sottoposto all'intervento di asportazione della milza.

La milza non è un organo indispensabile per la vita adulta.

Tuttavia, la sua mancanza favorisce in casi rarissimi lo sviluppo di infezioni batteriche molto gravi.

Abbiamo cercato di spiegare in termini semplici questo rischio e le norme da seguire per prevenirlo o limitarlo.

Il suo medico curante e il medico del centro specialistico saranno disponibili per ulteriori approfondimenti e precisazioni.

Prof. Francesco Rodeghiero

Direttore Divisione Ematologia

Centro per lo Studio delle Malattie Emorragiche
e Trombotiche

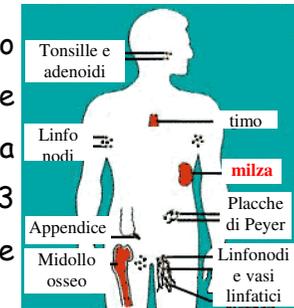
Ospedale S. Bortolo

36100 Vicenza

La milza

Cos'è e dove si trova?

La milza è un piccolo organo localizzato nella zona superiore sinistra dell'addome, tra la nona e l'undicesima costola. È lunga 13 cm, larga 8 cm e spessa 3 cm e pesa circa 100-150 g.



Assieme ai linfonodi ed al midollo osseo forma il sistema linfatico dell'organismo.

Quali sono le sue funzioni principali?

La **milza** svolge le seguenti funzioni:

1. rimuove dal sangue i globuli rossi vecchi o difettosi;
2. collabora a sintetizzare gli anticorpi, che servono per difendere l'organismo dalle infezioni, assieme alle plasmacellule presenti nel midollo osseo e nei linfonodi
3. rimuove dal sangue i batteri una volta attaccati dagli anticorpi;
4. contribuisce a regolare il numero delle piastrine

ne nel sangue.

In quali casi la milza deve essere asportata?

Asportazione chirurgica della milza



L'intervento chirurgico di asportazione della milza (splenectomia) viene indicato come terapia nelle malattie caratterizzate da:

- diminuzione del numero di globuli rossi nel sangue a causa di una loro aumentata distruzione nella milza (anemia emolitica);
- diminuzione del numero delle piastrine nel sangue a causa di una aumentata distruzione da parte della milza (piastrinopenia autoimmune);
- aumento di volume della milza che causa dolore e interferisce con la funzione degli altri

Si certifica che il/la paziente _____ splenectomizzato per _____ è stato sottoposto a:

A) **vaccinazione anti-pneumococcica** con vaccino Aventis Pasteur MSD "Pneumo 23" a 23 antigeni (o _____) in data _____

richiamo	I	II	III	IV	V
data					
Vaccino/lotto					

B) **vaccinazione anti-meningococcica** con vaccino SmithKline Beecham "Mencevax ACWY" a 4 antigeni (o _____) in data _____

richiamo	I	II	III	IV	V
data					
Vaccino/lotto					

C) **vaccinazione anti-haemophilus influenzae** con il vaccino SmithKline Beecham "Hiberix" anti-haemophilus influenzae di tipo b (o _____) in data _____

Tali vaccinazioni sono state effettuate in considerazione dell'aumentato rischio di sepsi o meningite da pneumococchi, meningococchi ed haemophilus influenzae nei pazienti splenectomizzati.

Sono indicati richiami per il vaccino anti-pneumococcico ed anti-meningococcico ogni 5 anni.

N.B. riportare il cartoncino ad ogni richiamo.

Il Medico dell'Ambulatorio

organi contenuti nell'addome.

Si ricorre alla chirurgia solamente quando altre terapie specifiche siano inefficaci o controindicate.

La milza, inoltre, può essere asportata in seguito a traumi addominali che ne provochino la rottura.

Prima dell'intervento

I pazienti dovranno eseguire la visita chirurgica e quella anestesiologicala, durante le quali verranno loro illustrati il tipo di intervento e di anestesia che verranno utilizzati e si procederà alla firma del consenso informato.

Come avviene l'intervento?

L'asportazione della milza viene eseguita in anestesia generale. Il chirurgo esegue un'incisione addominale, localizza la milza e la separa dagli organi circostanti; quindi la divide dai vasi sanguigni e la rimuove. Dopo un attento controllo che non ci siano emorragie, l'incisione addominale viene richiusa.

Nella maggior parte dei casi l'intervento può essere eseguito con la tecnica della laparoscopia. In questo caso l'intervento è eseguito introducendo gli strumenti chirurgici e l'endoscopio, che permette di vedere all'interno dell'addome, attraverso piccoli forellini che vengono praticati sulla parete addominale al posto di una singola, lunga incisione. Permette di diminuire i giorni di ospedalizzazione (1-2 giorni rispetto a 1 settimana) e di accorciare la convalescenza (circa 2-3 settimane) ed evita il problema della cicatrice chirurgica.

Che cosa comporta vivere senza milza?

I pazienti a cui è stata asportata la milza corrono un rischio maggiore di andare incontro ad *infezioni batteri-*

Al Medico Curante di _____

OGGETTO: richiamo Vaccinazione anti-Pneumococcica ed anti-Meningococcica in pazienti splenectomizzati

Il/La paziente è stato sottoposto ad intervento di splenectomia in data _____ in quanto affetto da _____

Poiche' tale condizione espone il paziente ad un aumentato rischio di infezioni da germi quali il PNEUMOCOCCO, il MENINGOCOCCO e l'HAEMOPHILUS INFLUENZAE con possibile **evoluzione acuta o iperacuta** (sepsi, meningite), abbiamo provveduto a vaccinarlo con Vaccino Anti-Pneumococco, Anti-Meningococco e Anti-Haemophilus Influenzae (vedi certificato di vaccinazione consegnato al paziente).

Sulla base degli studi piu' recenti, si raccomanda di ripetere la Vaccinazione anti-Pneumococcica e, preferibilmente, quella Anti-Meningococcica ogni 5 anni, salvo controindicazioni. Attualmente non esistono dati certi in letteratura sulla durata dell'efficacia del Vaccino Anti-Haemophilus Influenzae. Pertanto, in considerazione del potenziale pericolo di reazioni allergiche, al momento non è indicato somministrare dosi di tale vaccino a scopo di richiamo.

Il vaccino Anti-Pneumococco ed Anti-Meningococcico sono attualmente disponibili nelle Farmacie con i seguenti nomi commerciali: PNEUMO 23, Aventis Pasteur MSD (fascia C) e MENCEVAX ACWY, SmithKline Beecham (fascia C). Di altri vaccini prodotti da altre case farmaceutiche non abbiamo esperienza diretta, ma possono essere prescritti a cura del proprio medico di fiducia.

Abbiamo inoltre consegnato al paziente uno stampato, di cui Le alleghiamo una copia, con elencate alcune importanti indicazioni da seguire in caso di febbre; La preghiamo di volerne prendere visione.

Cordiali Saluti

Il Medico dell'Ambulatorio

Assumere, quindi, AMOXICILLINA per bocca (1 g ogni 8 h) e rivolgersi immediatamente al Medico Curante e/o al Pronto Soccorso, dopo aver assunto la prima dose, avvisando il personale che si è stati sottoposti a rimozione della milza.

Opportuno, in tal senso, avere sempre in casa una piccola scorta di AMOXICILLINA.

In caso di allergia alla amoxicillina/penicilline si potrà far uso di LEVOFLOXACINA 500 mg al dì oppure ERITROMICINA (500 mg ogni 6 h). in Italia, quest'ultima risulta essere una scelta secondaria rispetto alla Levofloxacin per l'elevata percentuale di resistenza alla eritromicina da parte del Pneumococco (25-50 %), secondo i dati di un osservatorio epidemiologico europeo.

Conseguenze dell'intervento

che, in particolare quelle determinate da alcuni batteri rivestiti da una capsula (cosiddetti capsulati):

- * *Streptococcus pneumoniae* (Pneumococco)
- * *Neisseria meningitidis* (Meningococco)
- * *Haemophilus influenzae* di tipo b

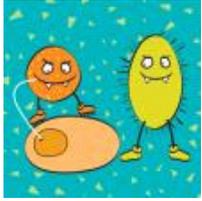


I batteri, infatti, non sono più rimossi dal sangue e rimangono nell'organismo. Inoltre è diminuita la produzione degli stessi anticorpi che normalmente garantiscono protezione nei confronti dell'infezione.

Le *sepsi fulminanti*, sebbene rare, rappresentano la complicanza infettiva maggiormente temuta nei pazienti privi di milza, perché potenzialmente fatali.

Le manifestazioni cliniche possono aggravarsi nel giro di poche ore. I sintomi comprendono febbre, brividi, porpora cutanea, stato di shock.

Ogni paziente senza milza che si presenti con febbre elevata e sintomi emorragici cutanei deve essere immediatamente ospedalizzato, se possibile in ambienti con



esperienza di trattamenti intensivi. Se il trasporto in ospedale dovesse tardare il medico di famiglia può somministrare per via venosa la prima dose di antibiotico beta-lattamico (ceftriaxone 2 grammi).

Il rischio di infezioni gravi è elevato nei primi due anni dopo l'intervento, ma può persistere, anche se ridotto, per tutta la vita con un'incidenza media complessiva del 5%.

In tali pazienti, inoltre, esiste una maggiore suscettibilità nei confronti di *malattie parassitarie* da parassiti che infettano i globuli rossi, quali la *malaria* e la *babesiosi*. Infatti i globuli rossi infettati dai parassiti vengono rimossi dal sangue con più difficoltà.

Non è stato riscontrato un aumentato rischio di infezioni virali.

Non è stato dimostrato che i soggetti privi di milza siano a maggior rischio di sviluppare tumori.

punture di insetto (repellenti cutanei).

N. meningitidis: la raccomandazione di effettuare la vaccinazione antimeningococcica è rafforzata nel caso di viaggi nella cosiddetta "cintura della meningite", ossia la striscia di territorio posta al di sotto del deserto del Sahara in cui sono frequenti le epidemie di meningite meningococcica.

Quando rivolgersi al medico?

E' necessario rivolgersi quanto prima al medico curante o al Pronto Soccorso in caso di comparsa di possibili sintomi di infezione: febbre, brividi, mal di gola, tosse, dolore addominale, mal di testa, arrossamento cutaneo



Cosa fare in caso di febbre?



A meno che la febbre (temperatura ascellare maggiore o uguale a 38°C) non sia causata da un episodio sicuramente di tipo influenzale, si consiglia di intraprendere immediatamente terapia antibiotica, anche se non fosse accompagnata da altri disturbi (tosse, mal di gola, dolori addominali, mal di testa, arrossamento cutaneo).

Le vaccinazioni

associata ad una maggiore suscettibilità alla malaria, tuttavia, nel caso sia contratta l'infezione, comporta un rischio molto elevato di evoluzione fulminante. Pertanto è necessario l'utilizzo di misure di protezione contro le punture di insetto (repellenti cutanei) e di chemioprofiliassi in caso di soggiorno in zone malariche.

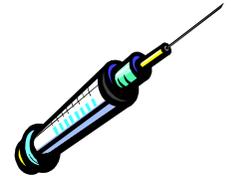


Babesiosi: l'infezione è ubiquitaria; non è nota la prevalenza dell'infezione nei Paesi con endemia malarica, dove probabilmente talora viene erroneamente diagnosticata come ma-

laria. In Europa la maggior parte dei casi si è verificata in Jugoslavia, Russia, Francia, Gran Bretagna e Irlanda. Negli USA è stata segnalata negli Stati di Washington, New York, California e Missouri. Essendo l'infezione trasmessa dalla puntura di un insetto (zecca dei cervi, *Ixodes scapularis* e *Ixodes ricinus*) è necessario l'utilizzo di misure di protezione contro le

Come proteggersi?

Esistono dei **vaccini** contro i batteri capsulati precedentemente descritti che devono essere effettuati dai pazienti a cui è stata o sarà asportata la milza.



In genere, tali vaccinazioni sono eseguite prima dell'intervento, in quanto la risposta anticorpale è migliore. Tuttavia, è possibile eseguirle anche dopo l'intervento, con buona protezione.

Vaccinazione antipneumococcica

Vaccino Aventis Pasteur MSD "Pneumo 23" a 23 antigeni.

Vaccinazione antimeningococcica

Vaccino SmithKline Beecham "Mencevax ACWX" a 4 antigeni.

Sulla base degli studi più recenti, si raccomanda di ripetere la Vaccinazione anti-Pneumococcica e, preferibilmente, anche quella Anti-Meningococcica ogni 5 anni, salvo controindicazioni.

Vaccinazione anti-Haemophilus influenzae tipo b

Vaccino SmithKline Beecham "Hiberix" anti-Haemophilus influenzae di tipo b.

Non vi sono dati a sostegno della somministrazione di dosi di richiamo diversamente dal calendario vaccinale della prima infanzia.

N.B. Vaccini ugualmente efficaci possono essere prodotti da altre case farmaceutiche, ma di essi non abbiamo esperienza diretta.

Note pratiche

I pazienti, candidati all'intervento, seguiti dalla Divisione di Ematologia-CMET dell'Ospedale S. Bortolo di Vicenza verranno vaccinati contro Meningococco, Pneumococco ed Haemophilus influenzae di tipo b presso Ambulatorio Vaccinazioni di via IV Novembre, presso il centro stesso o presso gli ambulatori delle ULSS di appartenenza, previa firma del consenso informato.

Verranno, inoltre, consegnati ai pazienti un certificato riportante il tipo di vaccinazioni effettuate e una lettera informativa da consegnare al medico curante (vedi facsimili alla fine dell'opuscolo).

Altre vaccinazioni

La mancanza della milza non costituisce controindicazione

per alcuna vaccinazione. Le vaccinazioni a raccomandazione universale possono tutte essere somministrate seguendo lo stesso calendario e le stesse raccomandazioni che guidano l'uso dei vaccini nella popolazione in buona salute, sia in età adulta che infantile.

Ulteriori raccomandazioni



Cosa fare in caso di viaggi internazionali?

Prima di intraprendere un viaggio all'estero, specie in zone tropicali, il paziente che ha subito l'asportazione della milza deve ricevere un'appropriata consulenza da un esperto in Medicina Tropicale.

In vaste zone del pianeta è infatti molto elevato il rischio di malaria; inoltre, in alcune zone vi è un rischio aumentato di contrarre la babesiosi o un'infezione da Neisseria meningitidis.

Malaria: la mancanza della milza di per sé non è