

SCHEDA INFORMATIVA ANESTESIA GENERALE E LOCO REGIONALE NEL PAZIENTE PEDIATRICO

Informazioni utili per i genitori

Gentili genitori,

in previsione dell'intervento chirurgico che Vostro/a figlio/a deve affrontare, questo opuscolo si propone di fornire alcune informazioni riguardo alle finalità dell'anestesia, alle procedure anestesiológicas, ai comportamenti che il personale medico e infermieristico della Sala Operatoria avrà nei confronti Vostri e di Vostro/a figlio/a.

Vi preghiamo di leggere attentamente le presenti note informative e di compilare il questionario allegato prima di porre la firma sul modulo di avvenuta informazione e di consenso all'anestesia.

CHI È L'ANESTESISTA?

L'anestesista è un medico specialista in anestesia e rianimazione. Il suo compito, durante tutta la durata dell'intervento chirurgico, è da un lato quello di garantire un'adeguata profondità dell'anestesia, anche dal punto di vista analgesico, e dall'altro quello di controllare che tutte le funzioni vitali dell'organismo del bambino si mantengano stabili, intervenendo con terapie farmacologiche e strumentali ogni volta sia necessario.

Questo controllo viene fatto anche con strumenti di monitoraggio che permettono di conoscere continuamente le condizioni respiratorie, cardiocircolatorie, renali, della temperatura corporea del Vostro bambino; talvolta per interventi complessi o prolungati o per patologie definite si rende necessario ricorrere anche ad esami ematici intraoperatori al fine di valutare eventuali perdite di sangue, la funzione del rene, del fegato, della coagulazione e del compenso idro-elettrolitico.

A COSA SERVE LA VISITA ANESTESIOLOGICA?

La visita anestesiológica serve al bambino e ai suoi familiari per conoscere il medico anestesista e serve al medico anestesista per conoscere il piccolo paziente e i suoi familiari, per approfondire le sue patologie e per spiegare tutto ciò che succederà in sala operatoria, chiarendo i dubbi e le perplessità riguardo al tipo di anestesia e al come affrontare il periodo pre, intra e postoperatorio.

Dall'anamnesi, dalla visita clinica e dalla verifica degli esami di laboratorio il medico anestesista valuta:

- l'idoneità del bambino ad essere sottoposto all'intervento chirurgico;
- la necessità di eventuali altre indagini diagnostiche;
- il rischio anestesiológico.

Poi compila la cartella anestesiológica, esprimendo un giudizio clinico sullo stato del paziente.

Durante la visita anestesiológica sono illustrate le possibili tecniche anestesiológicas da effettuarsi nel caso specifico, in relazione al tipo di intervento, alla storia clinica e all'iter del paziente.

Al termine della visita il medico anestesista acquisisce il consenso/dissenso informato da Voi, genitori del piccolo paziente, dopo aver fornito adeguate informazioni sui rischi e sui benefici associati alle procedure anestesiológicas proposte. Anche il minore, quando in grado di comprendere le informazioni sul trattamento cui verrà sottoposto, viene coinvolto, al fine di renderlo consapevole e sereno nel momento in cui giungerà in sala operatoria.

Infine, il medico anestesista darà indicazioni di comportamento e prescriverà, se necessario, farmaci preoperatori (es. premedicazione).

COS'È L'ANESTESIA?

L'anestesia abolisce il dolore e le altre sensazioni sgradevoli consentendo il mantenimento delle funzioni vitali durante l'intervento chirurgico. Diverse sono le tecniche di anestesia utilizzabili; schematicamente si possono distinguere due grandi categorie: anestesia generale e locoregionale.

QUALI SONO LE TECNICHE ANESTESIOLOGICHE APPLICABILI AL BAMBINO?

Tutte le tecniche anestesiologiche possono essere applicate al bambino, tenendo presente sempre le peculiarità anatomiche, fisiologiche, psicologiche proprie dell'età pediatrica. Nei bambini più piccoli, l'anestesia generale o la sedazione sono quasi sempre necessarie; ad esse possono essere associate con successo l'anestesia locoregionale o locale. Nei pazienti più grandi in grado di comprendere la situazione e di collaborare serenamente in sala operatoria, si possono invece applicare tutte le tecniche disponibili per i pazienti adulti.

ANESTESIA GENERALE

L'anestesia generale si ottiene somministrando per via endovenosa e/o per via inalatoria dei farmaci che aboliscono la coscienza e la percezione del dolore.

L'anestesia generale permette, attraverso la somministrazione di diversi farmaci, di ottenere uno stato di incoscienza, una insensibilità e una protezione verso gli stimoli dolorosi causati dall'intervento chirurgico e un rilasciamento muscolare per facilitare l'esecuzione dell'atto operatorio. Durante l'anestesia generale alcune funzioni vitali, come la respirazione, debbono essere supportate con una ventilazione meccanica attraverso intubazione tracheale, al fine di mantenere la pervietà delle vie aeree.

Si possono inoltre utilizzare molte tecniche di anestesia locoregionale.

ANESTESIA LOCALE

Per anestesia locale si intende l'infiltrazione sottocutanea e dei piani sottostanti di un anestetico locale che rende insensibile una parte ben delimitata del corpo.

È una tecnica raramente proponibile nei bambini più piccoli, e quando viene eseguita è sempre necessario associare a questo tipo di anestesia una sedazione farmacologica. Tale anestesia può essere eseguita sia dall'anestesista, sia dal chirurgo; comporta minima invasività, di solito assenza di effetti collaterali (nausea e vomito), pronta ripresa psicofisica, con deambulazione ed alimentazione precoci, possibilità di dialogo con il medico anestesista e con il chirurgo, anche durante l'intervento. Talvolta provoca minimo dolore, associato a modico bruciore nel sito di iniezione dell'anestetico locale; questi sintomi scompaiono in poco tempo.

È possibile sentire "toccare e stirare" la parte interessata, senza però avvertire dolore.

BLOCCHI NERVOSI PERIFERICI: ANESTESIA PERINEURALE

Consentono di anestetizzare una regione ben delimitata del corpo, bloccando le terminazioni nervose periferiche. Sono tecniche particolarmente utilizzate nella chirurgia dell'arto superiore ed inferiore. Si realizzano iniettando dell'anestetico locale vicino ai nervi che sono localizzati con strumenti appositi. Per rendere più confortevole la procedura, in genere sono somministrati anche dei tranquillanti. A differenza dell'anestesia locale permettono di eseguire interventi chirurgici in aree più ampie e con una maggior durata dell'anestesia.

Si possono anche utilizzare dei cateterini da lasciare in sede per alcuni giorni, al fine di somministrare in modo continuo i farmaci analgici per il controllo del dolore post-operatorio e la riabilitazione precoce.

ANESTESIA SPINALE O SUBARACNOIDEA

Conosciuta impropriamente anche come "lombare", è indicata nelle operazioni al bacino, alle gambe, all'addome.

Si realizza inserendo un ago sottilissimo tra le vertebre e iniettando una piccola dose di anestetico nel liquido cerebro-spinale. Provoca entro 5-10 minuti la perdita completa della sensibilità e una paralisi temporanea di una o entrambe le gambe e/o dell'addome per un periodo di 2-4 ore. All'occorrenza, anche a questa tecnica, come in tutte le altre anestesi locoregionali, può essere associata una sedazione o l'anestesia generale.

ANESTESIA CAUDALE

Per anestesia caudale si intende l'introduzione di anestetico locale a livello dello iato sacrale, ovvero lo spazio compreso fra l'osso sacro ed il coccige dove non è più presente il midollo spinale. L'anestetico somministrato produce una perdita di sensibilità a carico delle ultime radici nervose a partenza dal midollo spinale e consente un'analgesia per molti interventi chirurgici effettuati su organi situati sotto la linea ombelicale. Per lo sviluppo osseo del sacro e del coccige questa tecnica può risultare di difficile esecuzione al di sopra dell'età di 7 anni.

ANESTESIA PERIDURALE

Per anestesia peridurale si intende l'introduzione di anestetico locale a livello peridurale, attraverso uno spazio intervertebrale. L'estremità dell'ago viene fatta procedere fino allo spazio compreso fra legamento giallo e dura madre, che è la meninge più esterna. L'anestetico locale somministrato produce una perdita di sensibilità a carico delle radici nervose. Anche in questo caso si ottiene una analgesia per molti interventi chirurgici su organi situati sotto del punto di iniezione del farmaco. Attraverso l'ago utilizzato con questa tecnica, è possibile introdurre un cateterino molto sottile, che può essere lasciato in sede per qualche giorno, consentendo la somministrazione di anestetici locali o analgesici, per il controllo del dolore postoperatorio.

QUALE ANESTESIA FARÀ IL BAMBINO?

Il tipo di anestesia dipenderà dalla storia clinica del bambino, dai risultati degli accertamenti fatti, dal tipo, dalla sede e dalla durata dell'intervento chirurgico ed infine anche dalla Vostra condivisione.

COSA SI DEVE FARE IN PREPARAZIONE AD UNA ANESTESIA?

Di solito la preparazione del bambino all'anestesia è semplice.

L'accorgimento principale consiste nel rispettare il digiuno preoperatorio, che significa effettuare un pasto leggero la sera precedente l'intervento chirurgico.

È comunque bene ricordare, soprattutto per i bimbi più piccoli, che i liquidi a contenuto proteico (es. latte) possono essere dati fino a 4 ore prima dell'intervento e che i liquidi a contenuto non proteico (es. acqua, tè, camomilla) possono essere dati fino a 2 ore prima dell'intervento, anche se in quantità limitata (10 millilitri per kg di peso). Il tipo di intervento chirurgico o il tipo di patologia del bambino possono tuttavia prevedere preparazioni preoperatorie particolari e più rigorose.

Per ogni bambino verranno fatte prescrizioni cui attenersi.

CHE COSA SUCCEDERÀ IN SALA OPERATORIA?

Circa trenta minuti prima dell'intervento, se sarà necessario, verrà somministrata per bocca una preanestesia, con lo scopo di attenuare lo stato di ansia eventualmente presente prima di un evento che può essere giudicato "traumatico" e "stressante" come l'intervento chirurgico. Quando appropriato verrà anche applicata una crema anestetica al fine di non far sentire al piccolo paziente la puntura per il posizionamento dell'ago necessario all'intervento.

Un genitore accompagnerà poi il bambino in sala operatoria.

Una volta giunto in pre-sala, il bambino verrà adagiato sul lettino operatorio e verrà monitorizzato con tutti gli strumenti necessari per controllare le principali funzioni vitali (Elettrocardiogramma, Pressione Arteriosa, Saturimetria ...); ed infine verrà posizionato un accesso venoso. Una volta pronto, il bambino verrà accompagnato in sala operatoria, mentre il genitore rimarrà ad attenderlo in pre-sala.

Attraverso la via venosa precedentemente posizionata, possono essere somministrati farmaci anestetici, analgesici, miorilassanti, antibiotici, e infusioni di liquidi, che saranno mantenuti anche nel periodo postoperatorio per evitare dolore, infezioni e disidratazione. Pur essendo i farmaci impiegati comunemente per l'anestesia pediatrica di sicurezza comprovata da ampia letteratura, per alcuni di essi non esiste l'approvazione ministeriale per utilizzo pediatrico, pertanto verranno pianificate le singole anestesi secondo necessità, per non privare il bambino dei benefici correlati all'impiego di tali farmaci.

COMPLICANZE ED EFFETTI COLLATERALI

In termini di complicanze ed effetti collaterali l'Anestesia moderna è generalmente sicura, tuttavia, tale pratica, come accade per tutte le discipline mediche, anche se attuata con diligenza, prudenza e perizia, non è esente da effetti collaterali e da potenziali complicanze.





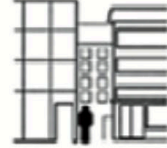
Gravi inconvenienti dovuti all'anestesia, con pericolo di vita per il paziente sono rari, anche nei soggetti con uno stato di salute parzialmente compromesso. Grazie alla disponibilità di nuovi farmaci e di strumenti sofisticati di controllo e di supporto ai principali parametri vitali, le complicanze gravi associate all'anestesia sono diventate infrequenti.

L'anestesia generale (AG), se indicata per lo specifico intervento, offre il miglior rapporto rischio/beneficio per i bambini più piccoli

L'anestesia locoregionale (ALR) comporta minori interferenze sulle funzioni vitali e in età pediatrica è quasi sempre associata a sedazione e/o anestesia generale mentre viene applicata con maggior frequenza nei ragazzi e negli adolescenti.

L'incidenza di complicanze neurologiche, cardiocircolatorie e respiratorie gravi dopo ALR è pure molto rara. Si possono definire gli effetti collaterali e le complicanze molto comuni (1 su 10), comuni (1 su 100), infrequenti (1 su 1.000), rare (1 su 10.000) e molto rare (1 su 100.000) a seconda della frequenza con cui si manifestano.

Per comprendere meglio questo concetto osservi la figura sottostante che esemplifica la frequenza del rischio con un esempio pratico.

Molto comuni 1 su 10	Comuni 1 su 100	Infrequenti 1 su 1.000	Rare 1 su 10.000	Molto rare 1 su 100.000
				
1 su 10 una persona nella sua famiglia	1 su 100 una persona in una strada	1 su 1.000 una persona in un paese	1 su 10.000 una persona in una piccola città	1 su 100.000 una persona in una grande città

COMPLICANZE DELLE TECNICHE DI ANESTESIA

L'Anestesia generale può associarsi a complicanze di varia entità.

L'incidenza delle complicanze può essere aumentata dalla presenza di fattori personali come malattie concomitanti (classificazione di rischio ASA) e dal tipo di intervento (complessità, durata, se in emergenza/urgenza).

Fra le complicanze meno gravi, la nausea ed il vomito si manifestano con frequenza variabile (1/10-1/100) in relazione al tipo di intervento.

Altre complicanze possono essere: cardiocircolatorie (es. disturbi del ritmo cardiaco, calo della pressione arteriosa, edema polmonare); complicanze legate alla necessità di intubazione tracheale ed all'impiego di ventilazione meccanica (es. lesioni ai denti, broncospasmo, traumi delle vie aeree, 1/10.000-1/30.000); neurologiche (es. lesioni nervose periferiche 1/5.000-1/30.000) o molto raramente danni cerebrali (come conseguenza di gravi abbassamenti di pressione del sangue o mancata ossigenazione, spesso correlati ad interventi chirurgici maggiori).

L'incidenza delle complicanze più gravi correlate alla sola anestesia varia tra 1/100.000-1/200.000. L'anestesia generale e la sedazione, anche se correttamente eseguite, possono determinare la percezione di suoni, voci o favorire l'insorgenza di sogni. Tale fenomeno, chiamato "awareness", ha una frequenza di 1/1.000-1/5.000 che viene ridotta con l'uso delle moderne tecniche di monitoraggio elettroencefalografico intraoperatorio.

Anche le tecniche di incannulamento delle vene centrali possono causare complicanze quali ematomi, ingresso di aria nelle vene, traumi al tessuto polmonare, infezioni, con una frequenza che oscilla intorno al 1/100.

Le anestesi loco-regionali, ed in particolare i blocchi periferici, possono causare lesioni alle radici nervose, dei nervi periferici e variazioni, spesso transitorie, della sensibilità dell'area interessata (1/10.000). Raramente si possono avere casi di tossicità correlata all'anestetico locale utilizzato (3/10.000).

L'anestesia spinale si associa a calo della pressione arteriosa (10-40/100), riduzione della frequenza cardiaca (1/10), nausea (5/100) e cefalea (0,2/1.000). Complicanze più gravi, quali ematomi ed infezioni, sono molto rare (<1/110.000).

Le anestesi peridurali possono causare aree di formicolio agli arti inferiori o alterazioni della motilità (2/10.000), nella maggior parte dei casi a carattere transitorio.

Tale incidenza si è ulteriormente ridotta negli ultimi anni.



Le complicanze più gravi, l'ematoma peridurale e l'ascesso peridurale, si possono manifestare in 1/145.000 e 1/150.000-180.000 rispettivamente, anestesie peridurali. Talvolta l'intervento chirurgico è seguito da un ricovero in Terapia Intensiva Post Operatoria, che può essere programmato in base alle condizioni cliniche del paziente o alla tipologia di intervento, oppure può essere deciso per sopravvenuta necessità. In questa area di assistenza, il paziente viene assistito da personale qualificato e monitorato continuamente con apparecchi che controllano le funzioni vitali, quali la respirazione, il battito cardiaco, la pressione arteriosa, la temperatura corporea, la diuresi, ecc al fine di stabilizzarle.

COSA SUCCEDDE DOPO L'INTERVENTO SE IL BAMBINO AVRÀ DOLORE?

Il dolore nel post-operatorio è sempre legato al tipo di intervento chirurgico, alla sede dello stesso ed alla sensibilità individuale.

La tecnica anestesiológica incide solo sul momento dell'insorgenza del dolore post-operatorio (quasi subito nell'anestesia generale, a distanza di ore nell'anestesia caudale, peridurale e locale). Il dolore deve essere valutato secondo una scheda appropriata che verrà scelta in base all'età. Senza valutazione della scala di dolore non è possibile programmare la terapia né misurarne i benefici.

Grazie alle attuali conoscenze sono comunque in uso farmaci analgesici per evitare il dolore postoperatorio. Al momento della dimissione, nel caso di un ricovero breve, saranno fornite le istruzioni necessarie ed adeguate per proseguire l'eventuale copertura dal dolore e per riprendere la terapia farmacologica del bambino a domicilio.

RicordateVi comunque che un minimo fastidio o dolore nel post-operatorio è sempre possibile.

A CASA QUALI PRECAUZIONI IL BAMBINO DOVRÀ SEGUIRE?

Nel caso di una dimissione precoce, Vi verrà consegnata una nota informativa contenente dettagliatamente i consigli comportamentali da seguire a domicilio, i fenomeni che potrebbero insorgere nel post-operatorio (dolore, febbre, agitazione), che rientrano comunque nella normalità di un immediato decorso post-operatorio.

QUESTIONARIO PEDIATRICO

Il presente questionario non è sostitutivo della visita anestesiologicala, ma complementare ad essa.

Potrà aiutare il medico anestesista a focalizzare più velocemente la sua storia clinica.

Se non è in grado di rispondere, non si deve preoccupare perché le stesse domande le verranno rivolte e spiegate dal medico anestesista.

Ha avuto problemi al parto?	SÌ	NO
Suo/a figlio/a ha avuto problemi di crescita o sviluppo psicomotorio?	SÌ	NO
In famiglia ci sono casi di malattie ereditarie di tipo neuromuscolare come distrofia muscolare, central core disease?	SÌ	NO
In famiglia ci sono casi di cardiopatie congenite, cardiopatie aritmica, morti cardiache improvvise?	SÌ	NO
In famiglia ci sono casi di malattie della coagulazione del sangue?	SÌ	NO
Suo/a figlio/a ha avuto episodi di sanguinamenti anomali (es sanguinamento eccessivo dopo la caduta di un dente, epistassi prolungate spontanee, sanguinamento spontaneo nelle urine)?	SÌ	NO
In famiglia siete stati sottoposti ad anestesi generali?	SÌ	NO
Se sì, ci sono stati problemi?	SÌ	NO
Suo/a figlio/a ha avuto anestesi?	SÌ	NO
Se sì, ci sono stati problemi?	SÌ	NO
Per quali interventi chirurgici o procedure (es RMN, gastroscopie, colonscopie, ecc...)? _____		
Suo/a figlio/a ha allergie (farmaci, cibi, pollini, cerotti, lattice, mezzo di contrasto)?	SÌ	NO
Suo/a figlio/a soffre di epilessia, convulsioni febbrili?	SÌ	NO
Suo/a figlio/a ha problemi cardiaci (es. soffi, malformazioni congenite)?	SÌ	NO
Suo/a figlio/a ha problemi respiratori tipo: asma, bronchiti o infezioni respiratorie ricorrenti?	SÌ	NO
Suo/a figlio/a ha patologie epatiche o gastrointestinali?	SÌ	NO
Suo/a figlio/a ha avuto traumi, incidenti?	SÌ	NO
Suo/a figlio/a è affetto da sindromi congenite?	SÌ	NO
Suo/a figlio/a è stato vaccinato?	SÌ	NO
Suo/a figlio/a assume farmaci?		
Se sì, indichi quali _____ _____		

**FIRMA PER PRESA VISIONE DELL'INFORMATIVA**

Io sottoscritto/a _____ nato il _____

Genitore/tutore legale di _____ nato il _____

Dichiaro di aver letto e pienamente compreso quanto contenuto nel prospetto informativo concernente i rischi e le complicanze legate all'esecuzione della procedura anestesologica proposta.

Dichiaro inoltre di essere stato informato delle sue condizioni cliniche, e di come queste possono modificare il rischio anestesologico, e che tutti i dubbi mi sono stati chiariti verbalmente in modo soddisfacente dal medico anestesista.

Data, _____

Firma dell'anestesista

Firma del paziente o del tutore
