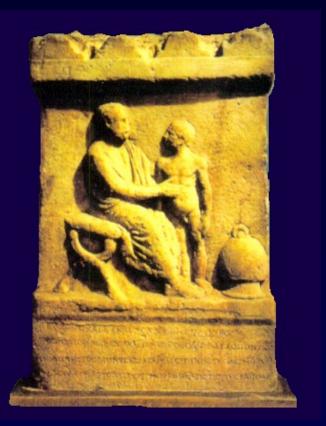
Università degli Studi di Parma U.O.C di Gastroenterologia

Scuola di Specializzazione in Gastroenterologia ed Endoscopia digestiva Direttore Prof.G.L.de'Angelis



Le sottospecialità pediatriche nella diagnostica dell'ALTE: l'indagine gastroenterologica

La Spezia, 26 Novembre 2011

ALTE

Apparent life-Threatening event (eventi apparentemente rischiosi per la vita)

Episodio caratterizzato da :

- · Apnea prolungata
- ·Variazione del colorito cutaneo (pallore , cianosi, eritrosi)
- · Variazione del tono muscolare (ipotonia od ipertonia)



Davies F., Grupta R. Apparent life treatening events in infants . Emerg Med J.2002

EZIOLOGIA

Cause gastroenterologiche (50%)
•RGE

- ·Volvolo gastrico
 - Invaginazione
- ·Altre anomalie GI

Cause respiratorie
(20%)
•Infezioni da VRS,
Mycoplasma
•Obstructive sleep
apnea

·Laringotracheomalacia

Anomalie metaboliche (<5%)

Cause neurologiche (30%)

•Disordini nella suzione

•Convulsioni febbrili

•Meningoencefaliti

•Riflesso vaso-vagale

•Idrocefalo

•Malformazioni cerebrali

Cause cardiache (>5%):
•Aritmie (snd QT lungo,
Tachicardia
sopraventricolari)

Anomalie congeniteMiocarditiCardiomiopatie

Brand DA, Altman RL, Edwards KS Yield of diagnostic testing in infants who have ALTE. Pediatrics. 2005; 115:885-93

FISIOPATOLOGIA DEL REFLUSSO GASTRO-ESOFAGEO

Perché si verifichi un episodio di reflusso sono necessarie due condizioni:

2

Il contenuto gastrico deve essere "pronto" a refluire



Aumento del volume gastrico (pasti abbondanti, stasi gastrica, ostruzione pilorica, ipersecrezione acida)

Contenuto gastrico vicino alla giunzione g-e (posizione supina)

Aumento della pressione gastrica (obesità, gravidanza, abiti stretti)

I meccanismi antireflusso gastro-esofagei devono essere alterati



(volume dei pasti e delle secrezioni gastriche, lipidi nel lume, contenuto gastrico iperosmolare, etanolo, istamino-liberatori, calcio antagonisti)

Ernia iatale



DIAGNOSI...tra mito e realtà

RX prime vie digerenti

Ecografia

Dh_matria

ESOFAGOGASTRODUODENOSCOPIA CON BIOPSIE

PH-IMPEDENZOMETRIA NELLE 24 ORE



nelle 24 h

esotagea



ESOFAGOGASTRODUODENOSCOPIA

✓ Di facile esecuzione in mani esperte ed in ambiente altamente specializzato

✓ Ripetibile

- ✓ Meno invasiva rispetto ad un prelievo ematico
 - ✓ Non esposizione a radiazioni ionizzanti





ESOFAGOGASTRODUODENOSCOPIA

ESAME DIAGNOSTICO!

✓ Alterazioni macroscopiche della mucosa (conseguenze della malattia da reflusso, patologie associate o che entrano in diagnosi differenziale)



- √Anomalie della giunzione gastro-esofagea (ernia iatale)
- ✓ Anomalie associate (fistole, stenosi, etc.)



BIOPSIE

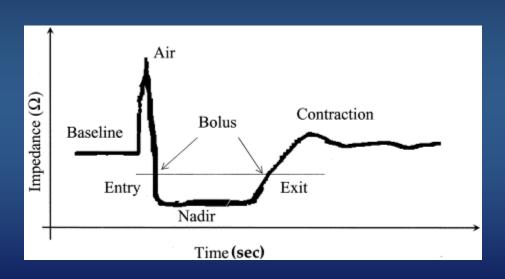


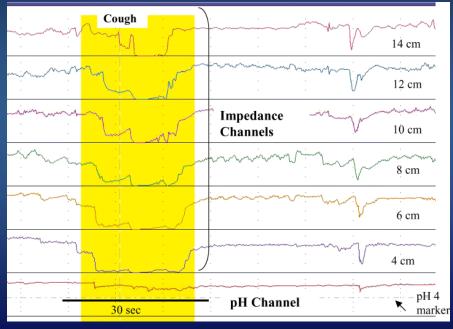
IMPEDENZOMETRIA



Introdotta nel 1991, permette la valutazione del RGE studiando nelle 24 ore

reflussi acidi e non acidi, individuandone le caratteristiche (solido, liquido o gas)







INDICAZIONI

NON ANCORA DEL TUTTO DEFINITE IN ETA' PEDIATRICA

Apnea in neonati e prematuri

Bambini con sintomi respiratori e/o atipici

Bambini con terapia antiacida senza risposta clinica



Ma !!!

Soltanto nel 7% dei casi gli eventi di morte improvvisa sono associate ad una storia di ALTE

De Piero AD, Teach SJ, Chamberlain JM. ED evaluation of infants after an apparent life-threatening event. Am J Emerg Med 2004;22:83-6



e ancora.....

FATTORI DI RISCHIO PER SIDS

PREDISPOSIZIONE GENETICA

FATTORI DI RISCHIO PRENATALI

FATTORI DI RISCHIO POSTNATALI → sintomi
gastrointestinali nei giorni precedenti la morte

Paul N Goldwater. A perspective on SIDS pathogenesis. The hypotheses: plausibility and evidence. BMC Med V.9 May 2011



e.....soprattutto

Non esistono reperti autoptici patognomonici per condizioni gastroenterologiche alla base dello sviluppo di SIDS

Saint-Stéban C, Leray E, Jouan H, Loget P, Venisse A, Roussey M.

Can we explain the sudden infant death syndrome? About a series of 80 cases with an autopsy in Rennes University Hospital, France in the period 1994-2007; Arch Pediatr. 2010 Aug;17(8):1231-6. Epub 2010 Jul 7.



Cosa fare nell'ALTE?

Protocollo ALTE adottato presso il Nostro Ospedale

ANAMNESI ACCURATA

ESAMI DI LABORATORIO DI PRIMO LIVELLO

- ·Emocromo con formula leucocitaria
- ·PCR, VES
- · Glicemia
- ·Elettroliti
- Transaminasi
- · Creatininemia
- ·Esame urine (se positivo urocoltura)
- ·Screening tossicologico urinario
- ·Coprocoltura
- ·Ricerche batteriologiche: tampone naso faringeo
- ·Ricerche virologiche: virus respiratori (influenzale, parainfluenzale, adenovirus)

Protocollo ALTE adottato presso il Nostro Ospedale

INDAGINI STRUMENTALI DI PRIMO LIVELLO

Monitoraggio cardio-respiratorio e saturazione per 12/24 ore •ECG

INDAGINI STRUMENTALI DI 2° LIVELLO (su indicazione clinica/anamnestica):

- ·EGDS per valutare presenza di eventuale reflusso gastro-esofageo
- ·Ecografia transfontanellare
- ·Fundus oculi (per emorragie retiniche da trauma)
- ·Polisonnografia in caso di apnee ostruttive
- ·Visita neurologica/EEG
- ·Rx torace



CONCLUSIONI

Quando procedere alle indagini per un RGE nelle ALTE?

- Quando sospettiamo una patologia associata
- Quando sospettiamo un RGE "complicato"
- Quando all'ALTE, vera o presunta, è associata una sintomatologia sicuramente gastro-enterologica





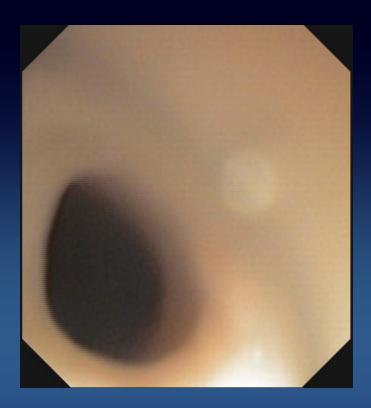
Pregresso intervento per atresia esofagea short-gap (tipo 1): All'endoscopia dopo 2 episodi riferiti dai genitori come ALTE riscontro di fistola tracheo-esofagea del moncone superiore (tipo 2)





MG di 3 mesi : 2 pregressi episodi riferiti di grave desaturazione: compressione ab estrinseco

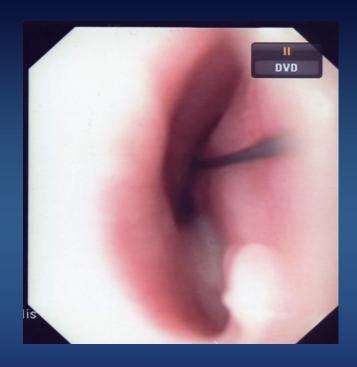




TG di 6 mesi : pregressi episodi di ALTE/vomito alimentare/distress respiratorio: stenosi congenita fibromuscolare dell'esofago medio-distale







Bambino di 2 anni e mezzo che giunge dopo alcuni episodi di distress respiratorio acuto nei primi mesi di vita e polmoniti recidivanti (7) dai 6 mesi in poi.



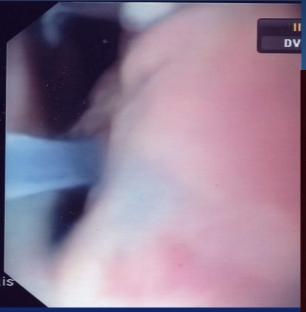


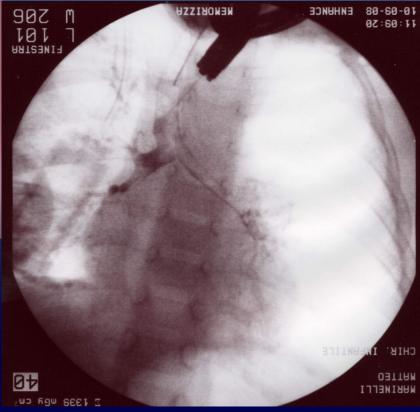














CONCLUSIONI

Ma in ogni caso la decisione di effettuare esami gastroenterologici specifici deve essere presa in pieno accordo con il rianimatore neonatale.



