Come capire se un bambino è in situazione d'urgenza ed ha bisogno di immediata visita in ospedale? Come capire se è addirittura in situazione d'emergenza e quindi in ospedale non può arrivarci in auto ma ha necessità di ambulanza 118? E quando invece possiamo tranquillizzarci che il bambino non è urgente e prendere un appuntamento appena disponibile il pediatra curante (o la guardia medica se notturno o festivo)?

La percezione dell'urgenza è spesso molto soggettiva e legata al grado di apprensione genitoriale più che a al reale stato del bambino. Il "livello di febbre", ad esempio, è tra i principali determinanti del "livello di urgenza percepito" dal genitore. Anche se, come vedremo tra poche righe, i fattori che ci aiutano a distinguere l'urgenza dalla non-urgenza sono tutt'altri e la febbre poco ci aiuta in ciò. Anzi talora tende solo a creare falsi allarmi!

Nella mia esperienza di pronto soccorso ho visto migliaia di bambini con 40° di febbre e senza nessun elemento clinico di urgenza con genitori che qualche volta a momenti distruggevano il pronto soccorso in preda ad ansia e panico, così come mi è capitato di assistere bambini realmente urgenti, pur se con poca o senza febbre.

Ricordo ancora una coppia di genitori col figlio con 37,5°C di febbre che, nonostante il figlio fosse realmente urgente, attese circa 1 ora calma calma il proprio turno mentre il bambino era in stato letargico in braccio alla madre (ovvero era difficilmente risvegliabile). Quel bambino risultò poi avere una miocardite ed sarebbe dovuto entrare subito se non fosse stato per l'errata attribuzione di un codice verde al *triage* infermieristico, ove la madre aveva riferito che il bambino era stanco e dormiva…

> A tutti gli infermieri *triagisti!* Svegliate sempre i bimbi che dormono quando arrivano in pronto soccorso! Non è cattiveria, ma semplice necessità di verificare lo stato di coscienza che è la prima funzione vitale da valutare per decidere il codice d'ingresso!

Coscienza, Respiro, Battito. Queste sono infatti le 3 funzioni vitali su cui focalizzare l'attenzione per comprendere il livello di urgenza. Le ripeto ancora:

- Coscienza
- Respiro
- Battito

Esiste poi ancora un altro fattore che eleva il livello di urgenza al *triage* di pronto soccorso: il dolore forte in atto. Parlo di dolore non sopportabile, che altera l'equilibrio psichico e la dignità del paziente. Che sia alla pancia, alla testa, a un arto, il dolore acuto forte può celare un'urgenza fino a prova contraria, e quindi merita relativa priorità in pronto soccorso, non solo per capirne la causa, ma anche per sedarlo il prima possibile.

> Lenire la sofferenza è compito della medicina al pari di fare corretta diagnosi e terapia!

E ricordiamo che tutto il discorso finora introdotto e nel quale adesso ci immergiamo in maggior dettaglio, vale sia per il bambino che per il paziente adulto o anziano.

Emergenza: chiamare ambulanza 118!

Il codice di attesa in pronto soccorso è il rosso con ingresso immediato!

L'assenza completa di almeno una delle tre funzioni vitali sopra citate definisce un bambino emergente e impone la chiamata al 118 aspettandolo sul posto. Trasportare infatti un paziente privo anche solo di una delle 3 funzioni vitali, senza averlo prima stabilizzato è pericoloso e può mettere a rischio la sua vita.

Al *triage* del pronto soccorso gli verrà assegnato un codice rosso ed entrerà subito passando avanti a tutti gli altri pazienti, magari in attesa da 2 ore e che civilmente non si lamenteranno per questo.

Per effetto domino, infatti, il venir meno di una funzione vitale trascina automaticamente con se le altre due:

- Se il piccolo è partito ad esempio da una perdita di coscienza, in assenza di manovre

salvavita, soffocherà con la sua stessa lingua che gli cascherà in gola. Di conseguenza di lì a poco verrà meno anche il respiro e, dopo circa 6 minuti, l'attività cardiaca (il cuore è un muscolo ed ha bisogno di ossigeno per funzionare!).

- Se invece si parte da un'assenza di respiro, come ad esempio in caso di soffocamento da cibo, il piccolo sarà cosciente nei primi 1-2 minuti, cercando di reagire all'ostruzione. L'unica speranza che ha di vincerla è assestare un paio di colpi di tosse ben piazzati. Ma se la tosse manca o è smorzata, allora sono necessarie le manovre salvavita, altrimenti dopo 1-2 minuti perderà coscienza e di lì a 5-6 minuti si fermerà il cuore.
- Altro caso è quello in cui il paziente parte da un improvviso arresto del battito cardiaco come avviene nei cardiopatici.

> L'immagine del giocatore di calcio che nel pieno della sua attività casca a terra improvvisamente come una goccia, privo di coscienza e di respiro è purtroppo tragicamente rimbalzata della cronaca più volte. In questi casi il paziente presenta per alcuni minuti un respiro russante, irregolare e inefficace chiamato *gasping.* Tale tipo di respiro ci dice che il cuore e fermo e che il centro respiratorio sta disperatamente cercando di reagire. Ma dura poco prima del silenzio respiratorio.

Quest'ultima situazione è ovviamente più frequente in età adulta ove prevale l'infarto miocardico e la cardiopatia ischemica in generale. Ma ricordiamo che tra le cause di arresto cardiaco improvviso vi sono anche diversi tipi di aritmia, cui alcuni bambini sono esposti.

La ragione per cui dal 2014 è obbligatorio l'ECG ai fini del certificato per la pratica sportiva risiede appunto nell'intento di identificare tali bambini, come ad esempio quelli che inconsapevolmente hanno la sindrome del QT lungo.

Saper valutare coscienza, respiro e battito e conoscere le 4 manovre salvavita *(assecondare, lateralizzare, disostruire, rianimare)* per sostenerle mettendole in pratica mentre si attende il 118, può fare la differenza tra la vita è la morte.

> Con la nostra App Emergency Training per la prima volta potrai provare a casa le manovre anti-soffocamento e di rianimazione, utilizzando un semplice cuscino e verificando se le hai imparate.

Urgenza: portare in ospedale previa chiamata al 118!

Il codice di attesa in pronto soccorso sarà giallo con ingresso entro 15 minuti dall'arrivo.

La semplice alterazione di almeno una delle 3 funzioni vitali sopra citate (pur senza perdita totale della stessa!) definisce la condizione di urgenza che è a rischio di peggiorare diventando un'emergenza (codice rosso, vedi sopra).

Ecco alcuni esempi:

- uno stato letargico con difficoltà a tenere il bimbo sveglio (coscienza)
- una crisi asmatica acuta (respiro)
- una perdita cospicua di sangue è un'urgenza per l'insufficienza circolatoria che ne deriva (battito)
- una grave frattura di un arto con dolore intenso

Cosa fare in caso di bambino urgente? Due cose:

- Gestire il trasporto in ospedale come di seguito spiegato
- Assecondare le sue azioni e posizioni spontanee

Come trasportarlo? Con mezzi propri o ambulanza 118?

In presenza di qualsiasi dubbio sull'adeguatezza di un trasporto con mezzi propri (come ad esempio il caso della frattura grave!) può aiutarci molto chiamare il 118 e confrontarci con l'operatore per stabilire se il trasporto autonomo è sicuro o se è necessaria ambulanza.

Che vuol dire assecondare?

Finchè il paziente è cosciente l'organismo tenderà spontaneamente ad assumere i comportamenti che più leniscono la patologia in atto. Ma vediamone alcune possibili sfaccettature: il bambino letargico va assecondato nel suo tentativo di restare sveglio parlandogli e stimolandolo, se ha sete deve bere, se ha freddo va coperto, se ha caldo scoperto, se ha difficoltà a respirare va messo nella posizione che preferisce (solitamente in piedi o seduto), se ha emorragie in atto asseconderemo il suo sistema coagulativo che cerca di trattenere il sangue all'interno dei vasi semplicemente comprimendo con garze o tessuti la parte sanguinante, se ha tosse la asseconderemo in quanto potrebbe essere finalizzata ad espellere un boccone o altri corpi estranei inalati (o semplicemente i germi che l'hanno attaccato nelle più frequenti forme infettive).

Se è disteso e inerme, privo di volontà, allora asseconderemo il suo flusso sanguigno che dalle gambe cerca di ritornare al cuore mettendolo in posizione antishock (immagine tratta dal manuale *EmTraining-Faro Pediatrico*)

Urgenza minore: vai in ospedale previa chiamata al medico di famiglia!

Il codice di attesa in pronto soccorso sarà verde con ingresso fino a 120 minuti (2 ore) dall'arrivo se il pronto soccorso è affollato o se ci sono codici più gravi arrivati prima o anche dopo il codice verde.

Che vuol dire urgenza minore? Parliamo di pazienti che riportano lesioni o sintomi che per fortuna non interessano le funzioni vitali o che non si associno a dolore intenso (tanto da rientrare nel codice giallo), ma hanno comunque necessità di ricevere delle cure non

erogabili presso il proprio pediatra di base o in guardia medica. Solitamente viene attribuito è il codice verde e l'attesa può variare fino anche a 240 minuti in relazione all'affluenza di quel momento e ai codici gialli o rossi presenti.

Un classico esempio di urgenza minore è una piccola ferita da taglio con necessità di punti di sutura oppure laddove si voglia escludere il sospetto di una piccola frattura purchè sia facile mantenere immobile la parte interessata durante il trasporto (es: sospetta frattura alla mano) o ancora una distorsione. Tali situazioni sono gestibili solo in ospedale in quanto possono servire accertamenti radiologici e procedure ortopediche immediate.

E la febbre? E' un'urgenza minore? Di certo è il motivo più frequente di accesso in pronto soccorso pediatrico, solitamente in codice verde a meno che non si associno altri sintomi che inquadrino il bambino in un codice giallo o rosso. A differenza delle altre urgenze minori sopra citate però, la febbre può per fortuna essere gestita in prima istanza presso il proprio pediatra di famiglia e sarebbe auspicabile concordare con lui l'eventuale invio in ospedale dal momento che tra le possibili cause di febbre vi sono patologie estremamente banali cosi come patologie estremamente gravi. E la gravità della situazione non correla con il livello di temperatura. Abbiamo approfondito la febbre in pediatria in altri articoli su questo sito.

Assenza di urgenza: vai dal pediatra curante o guardia medica!

Il bambino che conservi integre e inalterate le funzioni vitali (coscienza, respiro e battito) e che non abbia dolore forte e insopportabile, viene definito codice verde se presenta comunque una patologia acuta (es: febbre) o addirittura codice bianco qualora la patologia sia di natura non-acuta (es: dermatite in atto da giorni).

Questa è per fortuna la situazione più frequente: febbre alta, vomito, diarrea, tosse, dolore, come abbiamo spiegato vengono spesso percepite come un'urgenza pur quando non lo sono. Se infatti decorrono in assenza di alterazioni delle 3 funzioni vitali sopra descritte, è possibile tranquillamente attendere la visita del pediatra di base.

> Tali sintomi invece acquisiscono i caratteri d'urgenza con necessità di visita ospedaliera, nei casi in cui si associano gli elementi descritti nel precedente paragrafo come ad esempio: bambino letargico e poco reattivo (alterazione coscienza); bambino con affanno, difficoltà respiratoria, aumento degli atti respiratori (alterazione respiro – *vedi anche successivo paragrafo*); bambino confuso, disorientato, che potrebbe essere in stato di shock o pre-shock circolatorio (alterazione del battito); dolore insopportabile ed ingravescente.

Tocca all'infermiere del *triage* di pronto soccorso (ovvero l'infermiere che vi accoglie) valutare i parametri vitali e definire il livello d'urgenza.

Per quanto quest'articolo miri a fornirvi ausilio per orientarvi nella scelta assistenziale più corretta, ricordate comunque che di fronte a qualsiasi dubbio, ansia o sensazione di incapacità a stabilire il livello di urgenza, una valida opzione è anche quella di far valutare il piccolo all'infermiere *triagista* di pronto soccorso, ottenere il codice d'urgenza e poi decidere in base ad esso se vale la pena attendere la lista di pronto soccorso o e meglio chiamare il pediatra e prendervi appuntamento.

Ad ogni modo nel successivo paragrafo seguono indicazioni per imparare a valutare al meglio le funzioni vitali…

Come valutare la coscienza?

Lo stato di coscienza viene valutata attraverso stimolazione vocale-tattile: chiamare a voce alta e pizzicare energicamente la spalla è il modo migliore per capire se il paziente è connesso alla realtà, se è risvegliabile oppure se è privo di sensi:

Come valutare il respiro?

Il respiro viene invece valutato attraverso la manovra GAS (Guardo, Ascolto, Sento, vedi immagine che segue): utilizzando tali canali sensoriali in non più di 10 secondi sarò in grado di capire se respira o meno semplicemente appoggiando il mio orecchio sulla sua bocca e guardando il suo torace muoversi. Nel fare ciò non devo assolutamente scordare di sollevare il mento per far sì che la lingua non ostruisca il passaggio d'aria (Nb: il sollevamento del mento è praticabile solo in assenza di traumi ossei!).

- Se il respiro è assente è un'emergenza! E' in arresto respiratorio e di lì a pochi minuti evolverà anche in arresto cardiaco se non già evoluto.
- Se il respiro è in gasping è un'emergenza! Trattasi di respiro russante e irregolare (come mostrato nel video tutorial in *App Emergency Training*) che va considerato alla stessa stregua dell'assenza di respiro.
- Se il respiro è fuori range significa invece è un urgenza! La frequenza degli atti respiratori dovrebbe essere compresa nei seguenti intervalli nelle varie fasce di età. Se è fuori tali intervalli c'è una alterazione:
  - Primi 2 mesi: 30-60 atti respiratori al minuto
  - Fino a 12 mesi: 25-50 atti respiratori al minuto
  - Fino a 5 anni: 20-40 atti respiratori al minuto

- Fino a 12 anni: 15-30 atti respiratori al minuto
- Dalla pubertà (come nell'adulto): 12-20 atti respiratori al minuto

Come valutare il battito?

La valutazione del battito cardiaco ci indica se la funzione cardiocircolatoria è presente, alterata o assente. La palpazione del polso carotideo (al collo) resta il miglior modo per sapere se c'è battito cardiaco in fase di primo soccorso. Solo nei lattanti (età inferiore a 1 anno) si palpa il polso brachiale anzichè quello carotideo.

Il polso carotideo è molto semplice da sentire: toccatevi la cartilagine della laringe (il "pomo d'adamo" per intenderci, ce l'avete tutti sia maschi che femmine, solo che nei maschi è spesso più appuntito). Lo sentite sotto le dita? Bene. Ora spostatevi 1-2 cm di lato e sentirete il battito dell'arteria carotide (destra o sinistra, come preferite).

E se non riesco a sentirlo? Se nell'emozione dell'emergenza non sento il polso? Come faccio a capire se sono io incapace a sentirlo oppure se il battito è realmente assente? A tal proposito le linee guida vengono in aiuto ai non-sanitari (laici): se non siete sicuri di sentire il polso e vi è difficoltà a comprendere lo stato del battito, laddove vi sia un arresto respiratorio (vedi sopra manovra GAS) comportatevi come se fosse vi fosse anche arresto cardiaco (che di certo se non già in atto subentrerà a minuti) e avviate in ogni caso la rianimazione completa

di massaggio cardiaco!

> In tal senso la palpazione del polso carotideo non è più un elemento cardine per decidere di avviare la rianimazione: basta che non respiri e che vi siano dubbi sul polso/battito, e RIANIMARE diventa l'azione salvavita da compiere!

Se invece siamo medici o infermieri e siamo certi della nostra capacità di percepire il battito palpando il polso carotideo anche in situazioni emotivamente concitate, ecco alcune utili indicazioni per interpretare ciò che sentiamo:

- Se il battito è assente è un'emergenza! E' in arresto cardiaco e di certo il respiro sarà anch'esso assente oppure in *gasping* (che equivale ad assente)
- Se il battito è fuori range significa invece è un urgenza! La frequenza dei battiti cardiacii dovrebbe essere compresa nei seguenti intervalli nelle varie fasce di età. Se è fuori tali intervalli c'è una alterazione:
  - Fino a 12 mesi: 110-160 battiti al minuto
  - Fino a 6 anni: 95-140 battiti al minuto
  - Fino a 12 anni: 80-120 battiti al minuto
  - Dalla pubertà (come nell'adulto): 60-100 battiti al minuto

> Vuoi imparare a gestire tutte le urgenze pediatriche? Con la nostra App Emergency Training (EmTraining) per la prima volta potrai provare a casa le manovre anti-soffocamento e di rianimazione, utilizzando un semplice cuscino e verificando se le hai imparate.

Fonti:

- https://www.ahajournals.org/doi/10.1161/CIR.0000000000000265
- http://www.simeup.com/doc/1023977963_Posterparametrivitali.pdf