

L'infermiere e il bambino con diabete: qualcosa sta cambiando



Chiara Garavini, Pamela D'Ascenzo, Benedetta Mainetti

UO di Pediatria, Ambulatorio di Diabetologia Pediatrica, Ospedale G.B. Morgagni – L. Pierantoni, AUSL della Romagna, Forlì

In questo articolo descriviamo brevemente come, negli anni più recenti e nella nostra esperienza, sia cambiato il ruolo dell'infermiere nell'accompagnare il bambino con diabete e la sua famiglia dall'esordio alla dimissione e al reinserimento nel proprio ambiente. L'utilizzo di alcuni semplici strumenti di lavoro ha consentito di acquisire una migliore professionalità e sicurezza nella gestione complessiva del paziente e della malattia.

In this paper we briefly describe how, in the last few years and in our experience, nurse's role has changed in the treatment of children with diabetes from diagnosis to discharge from hospital and return home. By adoption of simple operative procedures, nurses gained a better professionalism and self-confidence in the management of both the patient and the disease.

L'esordio di un diabete di tipo 1 (DM1) con chetoacidosi nel bambino è un momento delicato, che genera tensione e paura nelle famiglie, catapultate in una realtà nuova, complessa, spesso del tutto sconosciuta. Gli operatori, medici e infermieri, hanno il compito anzitutto di fare fronte all'urgenza della chetoacidosi, senza però dimenticare che il bambino e i suoi genitori devono essere accompagnati e coinvolti positivamente in questo nuovo percorso. Dal ricovero in reparto alla dimissione, tutte le figure professionali (medico, infermiere, dietista, psicologa, assistente sanitaria...) che ruotano attorno al bambino hanno un ruolo importante, e alla loro collaborazione è affidato tutto il percorso che dal ricovero porta al rientro a casa e all'affidamento ai servizi del territorio [1-3]. L'infermiere è l'anello di collegamento nei diversi passaggi perché segue il bambino nella fase acuta dell'esordio, cura la transizione dall'ospedale al territorio e accompagna i ragazzi nell'interfaccia con il servizio diabetologico dell'adulto. Gli strumenti di lavoro dei quali si è dotato negli anni più recenti hanno contribuito a incrementarne le competenze e a migliorarne la capacità di presa in carico complessiva e in autonomia. Molti aspetti della gestione pratica del DM1 in pediatria sono affidati oggi agli infermieri, che si propongono sempre più come riferimento affidabile e professionalmente aggiornato per le famiglie e per i medici stessi.

Due casi, a distanza di tre anni

Anno 2011. AB è un bambino di 10 anni nato da genitori italiani. Ci viene inviato dal Pronto Soccorso con una diagnosi di diabete all'esordio (glicemia 428 mg/dl)

e un accesso venoso con infusione di soluzione fisiologica in corso. Le condizioni generali sono piuttosto scadute: disidratazione, occhi alonati, mucose labiali secche, lingua impaniata, calo ponderale di circa il 15%. Il bambino è comunque eupnoico, vigile, cosciente. Secondo il protocollo in uso nel nostro reparto, viene eseguito prelievo ematico per completamento degli esami di laboratorio, incannulato un secondo accesso venoso, proseguita idratazione con soluzione fisiologica e avviata raccolta della diuresi delle 24 ore. Il primo EGA evidenzia una grave chetoacidosi con pH 7,11 e BE -20,6 mmol/l. L'infermiera di turno esegue ripetuti controlli di EGA, glucostick, registra i parametri vitali e prosegue l'idratazione endovenosa con supplementazione di K⁺ e insulina rapida in seconda via come da prescrizione medica. Nel frattempo il pediatra si rapporta con i familiari dando loro le prime informazioni essenziali sul diabete.

I genitori sono particolarmente agitati e confusi, il bambino è molto stanco e spaventato. Dopo circa 27 ore dall'ingresso vengono sospese la terapia reidratante e l'insulina endovenosa e avviata somministrazione di insulina sottocute.

L'educazione alla gestione del diabete viene svolta prevalentemente dal pediatra diabetologo, le infermiere insegnano il controllo glicemico e la somministrazione di insulina. Durante il ricovero, nei giorni successivi, il passaggio di consegne tra le infermiere è piuttosto disordinato: vengono espresse ansia e difficoltà nel rispondere adeguatamente alle domande dei familiari, preoccupazione di non svolgere adeguatamente il proprio compito. Sicuramente c'è chi è più esperto e chi teme di non

rapportarsi adeguatamente con i genitori e con il bambino.

Anno 2014. CD ha 15 mesi, è nato in Italia da genitori nordafricani e giunge di notte, proveniente dal Pronto Soccorso con diagnosi di gastroenterite acuta e dispnea. All'ingresso in reparto le condizioni cliniche appaiono critiche: il bimbo è pallido, poco reattivo, disidratato, polipnoico. Parametri vitali: SO₂ 98%, FC 120/min, Fr 60/min. Il pediatra di turno, nel sospetto di un diabete all'esordio, richiede subito un glucostick: 447 mg/dl. L'EGA conferma una grave chetoacidosi diabetica: pH 7,03, BE -25 mmol/l. Sono immediatamente eseguiti gli esami ematici, posizionato catetere venoso periferico a 2 vie, avviata idratazione endovenosa con soluzione fisiologica, eseguito ECG, avviato monitoraggio dei parametri vitali con cardiomonitor, posizionato il sacchetto urine per controllo della diuresi. Dopo due ore di idratazione viene iniziata infusione di insulina e.v. secondo indicazione medica. Per tutta la notte le condizioni rimangono critiche: è necessario aumentare la supplementazione di K⁺. La mamma piange, comprende un po' l'italiano, ma non lo sa parlare. Il padre, molto agitato, viene informato e fa da interprete alla moglie come può. Al mattino la chetoacidosi è finalmente in risoluzione con graduale miglioramento delle condizioni cliniche.

Dopo circa 40 ore dall'ingresso, viene sospesa la terapia e.v. e iniziata la terapia insulinica sottocute. Le infermiere riescono a instaurare un rapporto di fiducia con i genitori, in particolare con la madre che, pur non parlando l'italiano, si sente rassicurata dalla loro presenza e si affida a loro. Affrontano subito il problema del controllo del dolore del bimbo: praticano la prima iniezione sottocutanea di insulina cercando di sdrammatizzare, riuscendo anche a farlo sorridere. Nei giorni successivi propongono l'utilizzo del "port" per la somministrazione dell'insulina e applicano un sensore glicemico "real-time" che riduce il numero dei prelievi capillari e, essendo dotato di allarme, previene le ipoglicemie. Attivano l'intervento di una mamma araba con bimbo diabetico, che fa così da

interprete. Sollecitano la consulenza della dietista e vigilano sulla consumazione del pasto da parte del bimbo; avvisano poi l'assistente sanitaria della Pediatria di Comunità, per avviare le visite domiciliari di sostegno e verifica dopo la dimissione.

Come siamo cambiati?

Dal punto di vista infermieristico, uno dei più rilevanti cambiamenti è stato determinato dall'elaborazione della *Scheda di educazione sanitaria infermieristica*, concordata e sperimentata sul campo nel corso di questi anni (Tabella 1). Nonostante il caso di CD si presentasse con elementi di particolare complessità (età, gravità del quadro clinico e difficoltà di comunicazione con la madre), il passaggio di consegne tra le infermiere, grazie alla compilazione di questa scheda, è avvenuto in maniera ordinata, dando maggiore coerenza al succedersi degli interventi e contribuendo a infondere sicurezza anche agli operatori meno esperti.

Ripercorrendo i due casi ci siamo resi conto una volta di più di quanto siano fondamentali l'approccio con la famiglia e la collaborazione medico-infermiere già dalle prime ore del ricovero, non solo per assicurare la migliore assistenza al bambino, ma anche per essere di supporto alla famiglia nell'affrontare questa nuova realtà. All'ingresso in reparto molte delle prestazioni da eseguire sono ormai entrate nella routine e quindi abbiamo ritenuto necessaria la creazione di una *Istruzione operativa per l'assistenza infermieristica al bambino con chetoacidosi diabetica* (Tabella 2) che contenesse i vari passaggi e le diver-

se attività infermieristiche corrispondenti al protocollo medico. Utilizzando questa procedura, l'infermiere ha chiare quali siano le prime prestazioni da eseguire, può procedere con l'impostazione della richiesta degli esami e con l'introduzione di un catetere venoso, sa quando e quali parametri monitorare, quali prestazioni il medico richiederà e conosce già quali sono i cardini fondamentali della terapia (idratazione, supplementazione di K⁺, somministrazione dell'insulina e.v.).

La creazione di questo protocollo ha fatto sì che il lavoro, durante l'urgenza, diventasse più scorrevole e collaborativo.

In particolare *L'Istruzione operativa per l'assistenza infermieristica al bambino con chetoacidosi diabetica*:

- individua le varie attività per l'assistenza infermieristica, la terapia infusione e successivamente sottocutanea, da eseguire su indicazione medica;
- uniforma il comportamento degli operatori nel controllo della glicemia capillare e della somministrazione di insulina, evitando disorientamento nei genitori e nel bambino;
- fornisce informazioni sull'attivazione della dietista e sulla necessità di impostare una dieta personalizzata con il calcolo dei carboidrati;
- dà indicazioni relative all'educazione e al coinvolgimento di bambino e famiglia, rimandando alla compilazione della "Scheda di educazione sanitaria infermieristica".

Il passo decisivo è stato, infatti, la creazione della *"Scheda di educazione sanitaria*

infermieristica nel bambino con diabete all'esordio". Potremmo definirlo un "manuale" per l'operatore che lo guida nella quotidianità del ricovero ospedaliero per realizzare l'educazione del bambino e della famiglia. Come già accennato, la famiglia e il bambino stesso devono essere coinvolti fin dai primi giorni nelle conoscenze e nei gesti che dovranno essere compiuti quotidianamente. Gli infermieri hanno qui il ruolo di principali "accompagnatori". Prima che la scheda diventasse operativa, la parte educativa risultava difficile da definire nelle consegne infermieristiche, così come potevano risultare poco trasferibili da un turno all'altro i progressi che erano stati compiuti in questo senso, le difficoltà incontrate e i successivi passaggi da affrontare.

Gli obiettivi che ci si è posti e che sono stati formalizzati sono stati:

- l'accoglienza e il sostegno al bambino e ai suoi familiari
- il controllo del dolore
- l'utilizzo in autonomia dei presidi per il controllo glicemico e la somministrazione di insulina
- il riconoscimento e il trattamento dell'ipoglicemia
- l'adeguata alimentazione e la regolarità dei pasti
- la valutazione dell'acquisizione delle competenze da parte del bambino e dei genitori

Il modulo di educazione sanitaria infermieristica è diviso in giorni, e in ognuno di questi c'è qualcosa in più "da fare" dopo avere verificato che il passaggio preceden-

TABELLA 1. Sintesi della scheda di educazione sanitaria infermieristica

OGGETTO DELL'ATTIVITÀ INFERMIERISTICA	OBIETTIVI
Iniziale accoglienza e sostegno	L'obiettivo è rendere l'esperienza del ricovero il meno traumatica possibile
Controllo e gestione del dolore	Iniziale informazione e spiegazione sull'utilizzo dei presidi per effettuare il controllo glicemico
Terapia endovenosa a prescrizione medica	Accogliere le domande dei familiari e informarli insieme al medico riguardo alla terapia endovenosa
Alimentazione	L'osservanza di alcune regole alimentari, la regolarità dei pasti
Controllo glicemico	Favorire la conoscenza dei livelli normali di glicemia e degli obiettivi da raggiungere; semplice spiegazione dell'ipoglicemia, iperglicemia e loro prevenzione, riconoscimento e gestione Controlli della glicemia in base allo schema orario
Insulina sottocute	Gestione della terapia in relazione ai pasti, supporto nel calcolo dei carboidrati
Sostegno ai genitori	Saper ascoltare e rassicurare i genitori e, insieme a loro, fornire al bambino spiegazioni sul diabete in misura proporzionale all'età e alla sua capacità di comprensione
Utilizzo del glucometro e del pungidito e compilazione del diario giornaliero	Verificare l'adeguata comprensione del riconoscimento dei sintomi e del trattamento dell'ipoglicemia
Attività fisica	Rinforzare il messaggio che una regolare attività fisica migliora il controllo metabolico del diabete
Verifica delle indicazioni date al bambino e ai genitori prima della dimissione	Invitare il bambino e i familiari ad esprimere domande e/o perplessità prima della dimissione Rassicurare sulla loro capacità di autogestione e ripercorrere insieme i punti fondamentali della gestione del diabete a domicilio Fornire indicazioni sui successivi controlli in ambulatorio

TABELLA 2. Assistenza infermieristica al bambino con chetoacidosi diabetica	
OGGETTO DELL'ATTIVITÀ INFERMIERISTICA	OBIETTIVI
Assistenza e accoglienza infermieristica	Rilevazione dei parametri vitali, prelievi ematici, posizionamento di due vie venose, esecuzione dell'ECG
Terapia	Seguire la terapia prescritta dal medico (idratazione e terapia insulinica e.v.) che varia nel tempo in relazione ai controlli ematochimici
Terapia insulinica sottocute	Su prescrizione medica si inizia la terapia insulinica s.c. con educazione al bambino e ai genitori
Dieta	Attenzione alla formulazione della dieta, attivazione della dietista per il pasto personalizzato, verifica dell'assunzione dei carboidrati a ogni pasto, educazione ai genitori
Educazione	Obiiettivo principale durante tutto il ricovero è il coinvolgimento e l'educazione del bambino e dei familiari

te sia stato assimilato. È un accompagnare prima di tutto il bambino, ma anche i genitori, i fratelli e le altre figure coinvolte all'accettazione di questa nuova realtà. Per ogni giorno viene individuato l'argomento di educazione sanitaria che si vuole mettere in atto, l'intervento che ci permette di raggiungere gli obiettivi prefissati e viene valutata l'acquisizione delle competenze del bambino e dei genitori.

Durante la degenza si allerta inoltre la Pediatria di Comunità per la successiva presa in carico sul territorio. L'assistente sanitaria si reca in ospedale a conoscere il bambino e la famiglia e si occuperà, alla dimissione, di eventuali visite domiciliari e del reinserimento a scuola.

Alla dimissione l'infermiere di reparto compila una scheda con i dati riguardanti il nuovo paziente, gli obiettivi raggiunti nel percorso educativo e la fa pervenire alla Pediatria di Comunità per realizzare il definitivo passaggio di consegne.

Sia il protocollo infermieristico sia la scheda di educazione hanno permesso di creare un percorso più ordinato e definito ri-

spetto al passato nell'affrontare un diabete all'esordio. La rete di collaborazione creata tra medico, infermiere ed équipe del territorio fa sentire la famiglia protetta e sorretta fin dalle prime fasi di questo confronto con la malattia.

Conclusioni

In Italia l'incidenza del diabete in età pediatrica è in aumento (in Emilia Romagna è stimata circa 17/100.000 abitanti tra 0-14 anni), interessando sempre di più l'età prescolare (13%) e le fasce di popolazione provenienti da altri Paesi in via di sviluppo (10%). Nel caso di un bambino con esordio di DM1, la complessità dei diversi aspetti da affrontare nei giorni di ricovero (terapia medica, assistenza infermieristica, sostegno psicologico, educazione sanitaria, utilizzo delle tecnologie, programma di inserimento a scuola) rende indispensabile il coordinamento di un lavoro multidisciplinare per assicurare la migliore assistenza al bambino e alla sua famiglia.

Nel nostro reparto l'elaborazione della Scheda di educazione sanitaria infermieri-

stica, associata alla corrispondente istruzione operativa, ha posto le condizioni per un miglioramento della continuità assistenziale ottenendo, durante il ricovero, non solo una maggiore sicurezza dei genitori nella gestione del diabete ma anche una maggiore stabilità dei valori glicemici, agevolando in tutto questo anche il compito del pediatra diabetologo.

✉ chiara.garavini@auslromagna.it

1. Regione Emilia Romagna – Gruppo regionale “Diabete in età pediatrica”. Percorso diagnostico-assistenziale per bambine/i e adolescenti con diabete mellito di tipo 1. www.salute.regione.emilia-romagna.it.

2. Tumini S, Bonfanti R, Buono P, et al. Assistenza diabetologica in età pediatrica in Italia. Manuale operativo per l'applicazione del “Piano sulla Malattia Diabetica” in età pediatrica. 2014. www.siedp.it/files/Assist.Diabetologica.pdf.

3. Marsciani A, Graziani V, Mainetti B, et al. Il diabete nel bambino: come riconoscerlo, come curarlo. Quaderni acp 2015;22:160-8.

A COLPO D'OCCHIO

Rubrica a cura di Enrico Valletta e Martina Fornaro

UO di Pediatria, Ospedale G.B. Morgagni - L. Pierantoni, AUSL della Romagna, Forlì



Lesione a bersaglio in adolescente

Di cosa si tratta?

- Puntura di ragno
- Lesione da paintball
- Infezione dei tessuti molli
- Malattia di Lyme
- Pratica autolesiva
- Tentativo di tatuaggio

Soluzione del quesito a p. 181