

L'uso di abbreviazioni mediche nella documentazione clinica: rischi, dubbi e ambiguità

Fabio Capello

UO Pediatria Territoriale, AUSL Bologna

La registrazione di informazioni, così come la comunicazione di contenuti di natura medica sono strumenti fondamentali della pratica clinica. Medici e sanitari hanno necessità ogni giorno di tradurre in linguaggio verbale una serie di dati, che possano essere successivamente fruiti da loro stessi, da altri professionisti che hanno in cura il paziente, dal paziente stesso e – come nel caso del bambino – dalle persone che lo hanno in carico. Sono molteplici le attività e i momenti in cui i medici sono chiamati a compilare un numero significativo di documenti, e una buona parte del tempo del professionista sanitario è necessariamente dedicato a questa attività [1].

Descrivere e schematizzare in modo comprensibile la complessità del singolo individuo tuttavia non è una operazione semplice. La scelta della terminologia, del linguaggio, dello stile espressivo, dell'enfasi che può essere posta su alcuni dati, così come la scelta di ometterne altri può condizionare o alterare la percezione di quanto viene registrato in una nota clinica, in una richiesta di consulenza, in un referto o in una lettera di dimissione.

Il contenuto scritto deve poter racchiudere le informazioni necessarie a ricostruire eventi e condizioni, in modo non ambiguo e il più fedele possibile alla realtà.

In questo scenario già complesso, la necessità di velocizzare alcune parti della professione sanitaria ha fatto sì che nel tempo si consolidasse la pratica di utilizzare abbreviazioni mediche nel linguaggio verbale scritto della pratica medica [2]. Questo non è un fenomeno moderno, dal momento che abbreviazioni sono leggibili anche in documenti medici molto antichi [3].

Questa diffusissima prassi rimaste tuttavia controversa, e per questa ragione diverse istituzioni sanitarie nel panorama internazionale si sono espresse sull'uso delle abbreviazioni, dei rischi a esso connesso, e delle criticità a esso legate [4-6].

Descrivere la complessità

Non è sempre semplice né possibile poter stratificare la comunicazione medica in modo che possa essere letta e compresa sia dal professionista che dal paziente. L'uso di terminologia tecnica, per esempio, facilita la comunicazione tra sanitari, ma riduce la comprensibilità dei documenti medici per il paziente e per chi se ne prende cura. Nel caso della pediatria questo è complicato dal fatto che il bambino – che pure ha diritto conoscere nei limiti delle sue capacità di comprensione il proprio stato di salute – non è in grado di capire contenuti di natura sanitaria e di prendere decisioni a riguardo. Scelte che nel caso di un minore vengono comunque prese dai genitori o dai tutori legali.

Un'annotazione scritta può inoltre avere diverse finalità e diversi destinatari: per poter svolgere la funzione in modo adeguato, massimizzando il risultato e riducendo il rischio, essa deve poter essere compresa in modo inequivocabile.

In aggiunta, in questo momento storico non esiste ancora una transizione reale tra cartaceo e digitale, tra annotazione scritta a mano o scritta al computer, tra informazione testuale e contenuti ontologici. Questo complica lo scenario e fa emergere ulteriori criticità. Ad aumentare la complessità quindi si aggiunge l'immensa difformità dei sistemi di registrazione, distribuzione, gestione e accesso del dato sanitario, che variano dal foglietto bianco formato A5 con carta intestata e al modulo cartaceo scritti a mano, alla lettera di dimissione compilata con programmi generici di scrittura, ai sistemi digitali per la refertazione, la prescrizione, la richiesta di consulenze, sino ai diversi tipi di cartella digitale e di fascicolo sanitario elettronico.

Se si considera il quadro in termini di salute globale, in cui si aggiungono le variabili linguistiche, culturali e interpretative, l'uso di pratiche che racchiudano in sé il rischio di creare ambiguità può essere fonte di disastri.

| All acronyms (200) | Business & Finance (8) | Government & Military (7) | Medicine & Science (96) | Chat & Sub Cultures (1) | Education Schools (5) | Technology, IT etc. (14) |
|--------------------|------------------------|---|-------------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|
| Rank | Abbreviation | Meaning | | | | |
| **** | RPE | Retinal Pigment Epithelium Common Medical Pulmonary Medical Biology Physiology | | | | |
| **** | RPE | Respiratory Protective Equipment NASA Health | | | | |
| *** | RPE | Relative Pointing Error Science Sentinel online | | | | |
| *** | RPE | Rectal Probe Electroejaculation | | | | |
| *** | RPE | Rating of Perceived Exertion | | | | |
| ** | RPE | Registered Professional Engineer | | | | |
| ** | RPE | Regular Pulse Excitation IT Terminology Physiology | | | | |
| * | RPE | Rating/Rate of Perceived Exertion Physiology | | | | |
| * | RPE | Résonance Paramagnétique Electronique | | | | |
| * | RPE | Reward Prediction Error | | | | |
| * | RPE | Rapid Palatal Expansion | | | | |
| * | RPE | R-Phycoerythrin | | | | |
| * | RPE | Radiation Pattern Envelope | | | | |
| * | RPE | Rate of Percieved Exertion Laboratory | | | | |
| * | RPE | Recurrent Pulmonary Embolism Pulmonary | | | | |
| * | RPE | retinal pigment epithelial cell | | | | |
| * | RPE | retinal pigment epithelia | | | | |
| * | RPE | retinal pigment epithelial | | | | |
| * | RPE | radical prostatectomy | | | | |
| * | RPE | Regional Political Ecology Geographic | | | | |
| * | RPE | reperfusion pulmonary edema | | | | |
| * | RPE | Recreational Power Engineering | | | | |
| * | RPE | rectal probe electrostimulation | | | | |
| * | RPE | ribulose 5-phosphate 3-epimerase | | | | |
| * | RPE | Recursive Pseudo-Exhaustive | | | | |

Figura 1. Il testo "2 yo F here for a RPE w/a recent URI who c/o ear pain y/d" potrebbe essere interpretato come "Bambina di 2 anni qui per una visita medica di routine con recente infezione delle alte vie respiratorie e che lamenta otalgia da ieri" (two years old Female here for a Routine Physical Examination[?] with a recent Upper Respiratory Infection complaining of pain yesterday). Tuttavia la sola parola RPE che non è una sigla diffusamente usata in ambito medico in realtà anglofone può essere interpretata in molteplici modi come mostrato nella figura, se dovesse essere ricercata su internet su un motore di ricerca, nessuno dei quali corrisponde a ciò che intendeva scrivere l'autore.

Interpretazioni, parole, pratiche e omissioni

Walsh e Gurwitz già qualche anno fa [7] introducevano un articolo sul rischio dell'uso dell'abbreviazione presentando una nota clinica in cui erano state utilizzate 35 abbreviazioni per descrivere il caso di una "2 yo F here for a RPE w/a recent URI who c/o ear pain y/d" [Figura 1]. Il testo, forse chiaro per chi lo scrisse e per molti dei suoi collaboratori, sarebbe probabilmente risultato oscuro a molti degli altri professionisti che avevano la bambina in cura, e ancora i più ai genitori della stessa.

Nelle raccomandazioni dell'Istituto nazionale per la sicurezza nella pratica clinica del Canada vengono riportati esempi di note scritte a mano [Figura 2], in cui l'uso dell'abbreviazione e una cattiva calligrafia hanno creato errore di interpretazione con conseguenze anche molto gravi [6].

In questi non esaustivi esempi risalta come l'uso eccessivo delle abbreviazioni possa creare difficoltà di interpretazione o addirittura errori che non sarebbero stati commessi se la parola fosse stata scritta per esteso.

L'errore interpretativo non riguarda tuttavia solo il passaggio di consegne tra sanitari, ma anche la comunicazione tra medico e paziente, così come tra professionisti di settori diversi [8]. Si pensi a questo proposito alle équipes multidisciplinari attivate nella presa in carico di bambini con problemi complessi (quali medici, legali, sociali, scolastici) in cui professionisti afferenti da diversi settori devono accedere a informazioni mediche [7].

Anche quando vengono usate abbreviazioni consolidate e normalmente comprese tra sanitari, le stesse possono risultare incomprensibili per i non professionisti [9-10]. Questo non solo può creare barriere comunicative, ma può portare al ricorrere a pratiche improprie, quali il ricercare il significato dell'abbreviazione su siti internet non affidabili [Figura 1].

Le stesse raccomandazioni fornite ai pazienti – come quelle presenti nella lettera di dimissione dopo un ricovero ospedaliero – possono essere di difficile interpretazione. Alla difficoltà di dover comprendere contenuti di natura tecnica, viene chiesto al paziente di decodificare sigle che spesso sottintendono termini medici il cui significato per un non sanitario sarebbe di per sé oscuro.

Informazioni veicolate in questo modo inoltre possono avere un impatto anche sulla pratica clinica dei medici che seguiranno successivamente il paziente, come i medici o pediatri di famiglia. La comprensione di una lettera ricca di abbreviazioni può causare problemi in termini sia di errori interpretativi sia di quantità di tempo che il professionista deve impiegare per leggere la documentazione [11].

Problemi comunicativi possono insorgere anche durante la raccolta del consenso informato [12], necessaria per esempio per l'esecuzione di una procedura medica o una pratica chirurgica, impattando anche in questo caso sulla attività clinica o sulla qualità del rapporto di fiducia medico-paziente.

Il problema viene amplificato dal fatto che errori legati all'uso di annotazioni abbreviate possono crearsi anche a monte, come per esempio durante un passaggio di consegne in ambito ospedaliero. È esperienza comune il fatto che durante il cambio turno il medico che riceve le consegne annota quanto riferito dal collega su fogli volanti, in cui spesso le abbreviazioni abbondano. Questo passaggio, che dovrebbe essere facilitato dalla sola e univoca annotazione sulla cartella clinica, crea già di per sé una informazione parallela, non affidabile che non dovrebbe mai essere usata dal medico per prendere decisioni di natura clinica: si consideri per esempio un valore di un parametro clinico o un dosaggio, trascritto in modo erroneo da quanto riportato in cartella clinica, o scritto in modo ambiguo [Figura 2]. Anche in questo caso la possibilità di errore aumenta con l'uso di abbreviazioni che possono essere presenti sia nel foglio di appunti, sia in cartella che in entrambi.

The use of drug name abbreviations increases the likelihood of confusion between drugs with look-alike or sound-alike names. In this example, although the order was also communicated verbally, as "morphine", the widespread practice of abbreviating drug names (e.g., "morph" for "morphine") was found to be one of the contributing factors in a fatal event where hydromorphone was given instead of morphine. This example also emphasizes the need for legible handwriting.

The "u", representing the whole word "units" has often been misinterpreted as a "0" (zero), leading to a 10-fold dose error. Here, the intended "6u" was misinterpreted as "60" and the patient received 60 units of regular (short-acting) insulin. Of note, insulin is the most commonly reported medication identified as causing harm in the ISMP Canada database of voluntarily reported medication errors.

Figura 2. Nella prima annotazione l'abbreviazione ha portato alla prescrizione di un farmaco non corretto. Nella seconda annotazione la parola "units" è stata abbreviata in "u", creando un errore di interpretazione da parte dell'infermiere che ha successivamente somministrato 60 unità del farmaco, avendo letto il carattere come uno zero (da ISMP Canada [6]).

La stessa rilettura di un'appunto ricco di abbreviazioni può rivelarsi complessa anche per la persona che l'ha scritto in prima istanza, non essendo sempre affidabile la ricostruzione di ciò che si voleva intendere quando l'annotazione era stata fatta. Anche la comunicazione intraospedaliera, tra professionisti che lavorano nello stesso reparto, o in servizi diversi, può essere alterata dalle stesse criticità presenti sul territorio, o nell'interazione ospedale-territorio.

Lost in translation

L'ambiguità dell'informazione non è il solo problema dell'uso di abbreviazioni. La circolazione dell'informazione sanitaria può valicare i confini geografici e culturali, specie in una società che si prepara all'introduzione estensiva di servizi di telemedicina [13]. Sebbene alcuni acronimi e abbreviazioni siano diventati di uso comune nel linguaggio medico, sino a costituire quasi parole a se stanti e note a livello internazionale (si pensi a termini quali AIDS, DNA, ADHD), molti di questi hanno significato solo nella loro lingua di origine.

Anche quando la lingua della annotazione è la stessa, differenze interpretative possono sempre essere presenti. In campo pediatrico, nel Regno Unito, la sigla TOF per esempio può essere usata per descrivere sia la Tetralogia di Fallot (Tetralogy of Fallot) sia la fistola tracheo-esofagea (Tracheo-Oesophageal Fistula). Tuttavia la stessa patologia per un medico statunitense potrebbe essere abbreviata in TEF (Tracheo-Esophageal Fistula). Da un'altra prospettiva, la sigla CPR negli Stati Uniti identifica la Cardiopulmonary Resuscitation, mentre nel Regno Unito potrebbe essere interpretata come Cardiopulmonary Resuscitation Council [8].

Riletture delle abbreviazioni come la precedente possono essere meno rilevanti nella pratica clinica, ma possono creare confusione quando presenti in articoli scientifici, raccomandazioni di organi istituzionali, o linee guida di società scientifiche.

Per altro, lo stesso articolo scientifico, in cui l'uso di abbreviazioni è pratica consolidata, può risultare di difficile lettura quando le sigle si ripetono, anche quando viene richiesta dall'editore – come spesso accade – una tabella riassuntiva

delle abbreviazioni utilizzate, e l'uso del termine per esteso la prima volta che esso compare nel testo.

Raccomandazioni e buona pratica

Sono diverse le indicazioni che vengono presentate dalle differenti istituzioni nazionali e internazionali, tra cui il nostro Ministero della Salute [4-6, 14-16], sulle modalità secondo le quali le abbreviazioni dovrebbero essere usate nella pratica clinica.

Sebbene la raccomandazione principale rimane quella di evitare l'uso di abbreviazioni in qualunque ambito clinico, e quindi su ogni documento o annotazione o prescrizione redatta da parte di personale sanitario, i diversi organismi offrono consigli o danno indicazioni su come ridurre il rischio di errore, per esempio fornendo elenchi di acronimi e abbreviazioni da non utilizzare mai, fornendo istruzioni su come standardizzare le abbreviazioni in uso, su come accedere all'informazione estesa in caso di necessità, e su come avvalersi di tecnologie atte a facilitare la fruizione di contenuti a carattere medico.

Rimane comunque buona pratica quella di essere sempre chiari nella registrazione e trasmissione dell'informazione sanitaria, qualunque possa essere il destinatario della comunicazione. ■

Bibliografia

1. Holper S, Barmanray R, Colman B et al. Ambiguous medical abbreviation study: challenges and opportunities. *Intern Med J* 2020 Sep;50(9):1073-1078.
2. Cevik M, Sanaz Mohammad J, Mitchell M, Savas Y. Token Classification for Disambiguating Medical Abbreviations. <https://arxiv.org/abs/2210.02487>.
3. Tariq RA, Sandeep S. Inappropriate Medical Abbreviations. Stat Pearls Publishing 2018.
4. National Institute for Health and Care Excellence. NICE style guide Abbreviations. <https://www.nice.org.uk/corporate/ecdi/chapter/abbreviations#:~:text=Avoid%20abbreviations%20whenever%20possible,use%20it%20in%20a%20section>.
5. Institute for Safe Medication Practices. List of Error-Prone Abbreviations: ISMP; 2021. <https://www.ismp.org/recommendations/error-prone-abbreviations-list>.

6. Institute for Safe Medication Practices Canada. Do Not Use: List of Dangerous Abbreviations, Symbols, and Dose Designations: ISMP Canada; 2022. <https://www.ismp-canada.org/dangerousabbreviations.htm>.
7. Kathleen E Walsh, Gurwitz Jerry H. Medical abbreviations: writing little and communicating less. *Archives of disease in childhood*. 2008;93(10):816-7.
8. Askarova Nafisa Avazovna. Unraveling the mystery: understanding abbreviations and acronyms. *Образование наука и инновационные идеи в мире*. 2023;22(3):123-125.
9. Grossman Liu L, Russell D, Reading Turchioe M et al. Effect of expansion of abbreviations and acronyms on patient comprehension of their health records: a randomized clinical trial. *JAMA Netw Open* 2022 May 2;5(5):e2212320.
10. Asad Parvaiz M, Subramanian A, Kendall NS. The use of abbreviations in medical records in a multidisciplinary world--an imminent disaster. *Commun Med* 2008;5(1):25-33.
11. Coghlan A, Turner S, Coverdale S. Danger in discharge summaries: abbreviations create confusion for both author and recipient. *Intern Med J*. 2023 Apr;53(4):550-558.
12. Bolam SM, Munro L, Wright M. Poor compliance documenting informed consent in trauma patients with distal radius fractures compared to elective total knee arthroplasty. *ANZ J Surg*. 2022 Jul;92(7-8):1831-1838.
13. Regolamento recante la definizione di modelli e standard per lo sviluppo dell'assistenza territoriale nel Servizio sanitario nazionale, DM 77/2022.
14. Raccomandazione per la prevenzione degli errori in terapia conseguenti all'uso di abbreviazioni, acronimi, sigle e simboli, Ministero della Salute. Raccomandazione n. 18 (2018).
15. Shekelle PG, Wachter RM, Pronovost PJ et al. Making health care safer II: an updated critical analysis of the evidence for patient safety practices. *Evid Rep Technol Assess (Full Rep)* 2013 Mar;(211):1-945.
16. Carollo A, Rieutord A, Launay-Vacher V. European Society of Clinical Pharmacy (ESCP) glossary of scientific terms: a tool for standardizing scientific jargon. *Int J Clin Pharm* 2012 Apr;34(2):263-268.

info@fabiocapello.net

blister

La bronchiolite da SARS-CoV-2 è meno frequente e aggressiva rispetto ad altri virus respiratori

La bronchiolite è una delle più comuni infezioni virali acute del tratto respiratorio inferiore nei neonati e tra le principali cause di ospedalizzazione in questa fascia di età. Anche se il virus respiratorio sinciziale causa la maggior parte delle bronchioliti che richiedono il ricovero ospedaliero, possono essere coinvolti altri virus respiratori. In occasione della pandemia da SARS-CoV-2 le misure di distanziamento sociale hanno avuto un impatto significativo sulle epidemie stagionali di infezioni respiratorie, con un calo marcato dei ricoveri ospedalieri pediatrici per queste patologie. Meno male che la maggior parte dei casi di Covid-19 nei lattanti e nei neonati in questo periodo si è presentata con una sintomatologia lieve, anche se sono stati segnalati casi di bronchiolite. Per descrivere in modo compiuto la bronchiolite associata a SARS-CoV-2 è stato eseguito uno studio osservazionale che ha raccolto i dati di 22 centri in 7 nazioni da maggio 2021 a febbraio 2022. La bronchiolite in lattanti fino a 11 mesi di età è stata diagnosticata secondo criteri clinici (presenza di rinorrea, tosse, febbre e segni di distress respiratorio come una frequenza respiratoria elevata per l'età, l'uso dei muscoli respiratori accessori, retrazioni intercostali, l'alitamento delle pinne nasali, crepitii o respiro sibilante ed eventuale ridotta saturazione di ossigeno). Sono stati arruolati 2004 neonati con bronchiolite; di questi, 95 (4,7%) sono risultati positivi al SARS-CoV-2. L'età media, il sesso, il peso, la storia della prematurità e la presenza di comorbilità non differivano tra i neonati SARS-CoV-2-positivi e SARS-CoV-2-negativi, mentre il metapneumovirus umano e il virus respiratorio sinciziale sono stati i virus più frequentemente rilevati nel gruppo di neonati negativi per SARS-CoV-2. I neonati risultati positivi per SARS-CoV-2 hanno ricevuto supplementazione di ossigeno meno frequentemente rispetto ai pazienti SARS-CoV-2-negativi, 37 (39%) vs 1076 (56,4%), $p=0,001$ e hanno ricevuto meno supporto ventilatorio: 12 (12,6%) vs 468 (24,5%), $p=0,01$ per le cannule ad alto flusso e 1 (1%) vs 125 (6,6%), $p=0,03$ per la pressione positiva continua delle vie aeree. In conclusione il SARS-CoV-2 raramente causa bronchiolite che richiede il ricovero in ospedale dei lattanti e la bronchiolite sostenuta da questo virus ha un decorso clinico lieve [1].

1. Cozzi G, Sovtic A, Garelli D et al. SARS-CoV-2-related bronchiolitis: a multicentre international study. *Arch Dis Child* 2023 May 2;archdis-child-2023-325448.