

P022

INDICATORI DI QUALITA' E DI OUTCOME IN MICROBIOLOGIA CLINICA: UN ESEMPIO APPLICATO ALLA DIAGNOSTICA DELLE UROCOLTURE

Camporese A., Boschian M., Grosso S., Favero L., Zigante P., Tizianel G.

S.O. di Microbiologia Clinica e Terapia Antibiotica Azienda Ospedaliera "S.Maria degli Angeli" - Pordenone

Nel campo dell'assistenza sanitaria gli indicatori consistono in variabili che consentono di descrivere fenomeni complessi, fornendo indicazioni sulla qualità dei processi analizzati e sull'outcome che l'applicazione dei processi stessi è in grado di produrre nel miglioramento dell'assistenza, consentendo al tempo stesso di prendere decisioni in merito al mantenimento o alla revisione di specifiche azioni o procedure.

Nel momento in cui si è trattato di acquisire nuovi strumenti ad elevata automazione e di mettere a punto il sistema informatico del laboratorio ci si è posti l'obiettivo di cercare di modificare non solamente il flusso analitico *tout court*, ma contestualmente tutta la gestione del lavoro della microbiologia, per assicurare un minore *Turn Around Time* (TAT) e un incremento dell'impatto clinico della risposta durante tutto l'arco della giornata e della settimana.

Una diversa distribuzione del lavoro e la riduzione dei tempi di risposta a seguito dell'introduzione dell'automazione in microbiologia insieme a un'estesa informatizzazione è potenzialmente in grado di consentire, infatti, anche la revisione gestionale delle diverse aree diagnostiche permettendo di recuperare personale da destinare a turni di lavoro diversificati rispetto al passato e distribuiti nell'arco di tutta la giornata e per tutta la settimana.

Lo scopo del presente lavoro è consistito nel valutare a posteriori, attraverso l'individuazione di un indicatore di qualità e di outcome, quanto le nuove tecnologie analitiche e i cambiamenti gestionali introdotti nel nostro laboratorio abbiano effettivamente influito in termini di potenziale miglioramento del servizio reso all'utenza e al clinico nella gestione delle malattie infettive delle vie urinarie (IVU).

Prendendo spunto dai processi di cambiamento analitici e organizzativo-gestionali intervenuti nel nostro laboratorio si è dunque deciso di provare a misurarne l'efficacia nell'ambito della diagnostica delle urino-colture, valutando i risultati ottenuti nel biennio 2002/2003 su un totale di 30.785 urino-colture eseguite, utilizzando come indicatore di qualità e di outcome quanto richiesto in termini di TAT dalle *European Urinalysis Guidelines*.

Il documento di indirizzo europeo, infatti, suggerisce alcuni importanti parametri qualitativi di riferimento per misurare l'impatto clinico del risultato microbiologico nelle IVU consentendo al microbiologo di rapportarsi in qualsiasi momento per valutare il proprio outcome e la qualità della propria gestione diagnostica.

Dall'analisi degli outcomes riferiti in tabella, estrapolati dai dati del biennio 2002/2003, emerge la conferma dell'efficacia degli obiettivi che ci eravamo prefissati all'inizio del processo di cambiamento organizzativo: con l'uso dell'automazione, dell'informatica e attraverso la revisione dei flussi analitici e degli orari di lavoro è infatti possibile fornire oggi un'identificazione e un'antibiogramma di un microrganismo (e dunque una diagnosi clinica) con un TAT medio che nel caso delle urino-colture si posiziona non solo entro i termini previsti dai valori attesi dall'indicatore ma, per quanto riguarda i test di sensibilità, in termini di efficienza addirittura superiori.

Il TAT medio ottenuto è inoltre reso clinicamente ancor più rilevante dalla disponibilità del collegamento LIS con i reparti di degenza che rende disponibile il referto a video in tempo reale, abbattendo il tempo tradizionalmente richiesto per il trasferimento cartaceo.

I risultati ottenuti rispetto all'autorevole riferimento utilizzato come indicatore per la misura dell'outcome ci consentono di confermare che tutto il processo di cambiamento analitico-gestionale ha influito efficacemente sulla qualità diagnostica del nostro Servizio di Microbiologia secondo un processo strategico del tutto nuovo, nell'ambito del quale l'appropriatezza analitica e i controlli di qualità rappresentano solo uno degli elementi, certamente essenziali, di un progetto molto più ampio di qualità globale che non può prescindere dall'importanza del tempo analitico, sul quale si basa la vera "novità" in termini di efficienza, di efficacia e di "impatto clinico" del moderno *management* di un servizio di microbiologia.

P023

ISOLAMENTO DI STREPTOCOCCUS PNEUMONIAE E RELATIVI FENOTIPI DI RESISTENZA IN BAMBINI SANI SOTTOPOSTI A VACCINAZIONE CON VACCINO CONIUGATO EPTAVALENTE

Camporese A., Albano G., Bruschetta G., Diamante P., Gobbo M., Romeo A., Tizianel G.

S.O. di Microbiologia Clinica e Terapia Antibiotica Azienda Ospedaliera "S.Maria degli Angeli" - Pordenone

La presenza di *Streptococcus pneumoniae* a livello nasofaringeo in bambini asintomatici è un evento relativamente frequente che è stato correlato con il potenziale sviluppo di malattie delle vie respiratorie e con la possibile trasmissione e diffusione del microrganismo. Al tempo stesso è stato riferito un aumento degli isolamenti dal nasofaringe di ceppi resistenti soprattutto nei primi anni di età rispetto ai soggetti adulti (1).

Nel corso di una campagna vaccinale su base volontaria in bambini in età pre-scolare con vaccino eptavalente coniugato si è inteso valutare, prima di procedere alla vaccinazione, quanti bambini risultassero portatori sani di *Streptococcus pneumoniae*. In una fase successiva si è invece valutato quanti risultassero positivi in due successivi controlli dopo la vaccinazione e se i ceppi isolati nelle sedute successive differissero in termini fenotipici da quelli del primo isolamento, in modo da suggerire una persistenza del ceppo nativo piuttosto che una successiva reinfezione.

Nel periodo ottobre-novembre 2002 sono stati arruolati su

INTERVENTO MISURATO	VALORE ATTESO (INDICATORE)**	CONFORMITA' (SI/NO) DELL'OUTCOME ALL'INDICATORE
Identificazione in coltura pura	Il 90% dei ceppi entro 24 ore	SI
Identificazione in coltura mista	Il 90% dei ceppi entro 48 ore	SI
Antibiogramma su ceppi significativi	Il 98% dei ceppi entro 48 ore	SI (il 90% anche dopo 30 ore)

** Kouri T., Fogazzi G., Gant G., Hallander H. et al. *European Urinalysis Guidelines. Scand. J. Clin. Lab. Invest. 2000; 60:1-97.*