INITIAL EXPERIENCE OF THE USE OF CEFIDEROCOL FOR MULTIDRUG RESISTANT INFECTIONS IN A UNIVERSITY HOSPITAL

4CPS-110

E. LAMURA[1], E. COCCI[1], P. BENEDETTI[2], A. POMPILIO[1], M. GATTI[1], R. POLO[1].
[1]AO OSPEDALI RIUNITI - PRESIDIO G. SALESI, SERVIZI GENERALI, ANCONA, ITALY.
[2]UNIVERSITY OF CAMERINO, SCHOOL OF SPECIALIZATION IN HOSPITAL PHARMACY, CAMERINO, ITALY.

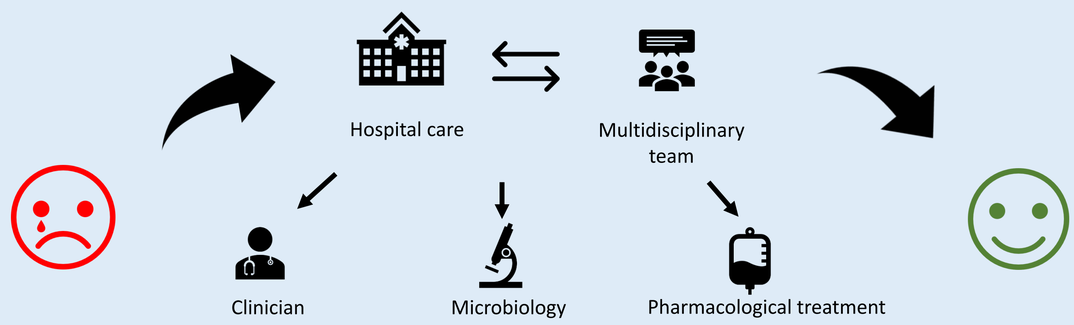
WHAT WAS DONE

Recently new antibiotics were introduced in our hospital formulary for treatment of serious infections caused by multi drug resistant organisms (CRE, ESBL, MDR-PA, CRA-AB). Cefiderocol, thanks to its structure and mechanism of action, may play a unique role for patients who have limited or no alternative treatment options. A retrospective study was performed to collect data of adult patients who received cefiderocol.

BACTERIA	ABBREVIATION	ANTIBIOTIC RESISTANCE
Enterobacteriaceae (e.g *E.Coli/Klebsiella*)	CRE	Carbapenem-resistance
Enterobacteriaceae (e.g *E.Coli/Klebsiella/Proteus*)	ESBL	Extended-spectrum beta-lactamase produces resistance to penicillin/cephalosporin
Pseudomonas Aeruginosa	MDR-PA	Resistance to three or more antibiotic classes
Acinetobacter Baumanii	CRA-AB	Carbapenem-resistance

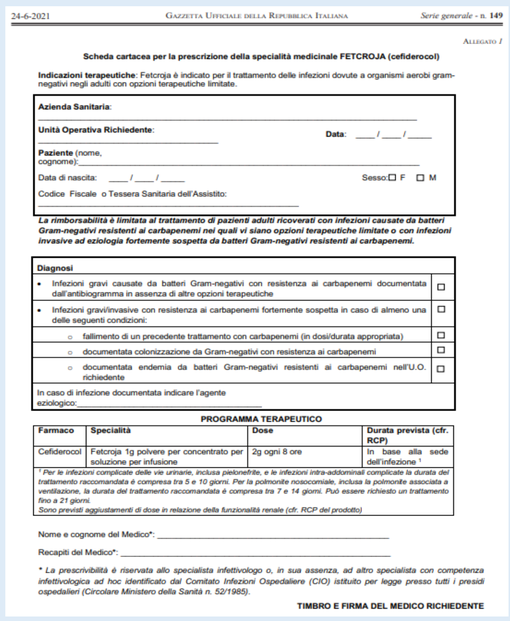
WHY WAS DONE

The aim of this study was to describe the first cases of prescriptions of Cefiderocol for use in 5 months, following its access in Italy, and the hospital pharmacist interventions in assisting clinicians from the microbiology step to the safety and appropriate antibiotic treatment.



HOW IT WAS DONE

A standardized prescription form was sent to the infectious disease specialist to collect patient's characteristics, infection type, reasons for cefiderocol use, doses and duration of treatment (concomitant treatments, adverse events and outcome). A susceptibility testing kit (30 mcg cefiderocol disc) was provided to the microbiology specialist in order to reserve this new antibiotic to patient with cefiderocol -susceptible isolates.


24-6-2021 GAZZETTA UFFICIALE DELLA REPUBBLICA ITALIANA Serie generale - n. 149

ALLEGATO 1

Scheda cartacea per la prescrizione della specialità medicinale FETCROJA (cefiderocol)

Indicazioni terapeutiche: Fetcroja è indicato per il trattamento delle infezioni dovute a organismi aerobi gram-negativi negli adulti con opzioni terapeutiche limitate.

Azienda Sanitaria: _____

Unità Operativa Richiedente: _____ **Data**: ___/___/____

Paziente (nome, cognome): _____

Data di nascita: ___/___/____ Sesso: ☐ F ☐ M

Codice Fiscale o Tessera Sanitaria dell'Assistito: _____

La rimborsabilità è limitata al trattamento di pazienti adulti ricoverati con infezioni causate da batteri Gram-negativi resistenti ai carbapenemi nei quali vi siano opzioni terapeutiche limitate o con infezioni invasive ad eziologia fortemente sospetta da batteri Gram-negativi resistenti ai carbapenemi.

Diagnosi

• Infezioni gravi causate da batteri Gram-negativi con resistenza ai carbapenemi documentata dall'antibiogramma in assenza di altre opzioni terapeutiche	☐
• Infezioni gravi/invasive con resistenza ai carbapenemi fortemente sospetta in caso di almeno una delle seguenti condizioni:	☐
○ fallimento di un precedente trattamento con carbapenemi (in dosi/durata appropriata)	☐
○ documentata colonizzazione da Gram-negativi con resistenza ai carbapenemi	☐
○ documentata endemia da batteri Gram-negativi resistenti ai carbapenemi nell'U.O. richiedente	☐

In caso di infezione documentata indicare l'agente eziologico: _____

PROGRAMMA TERAPEUTICO

Farmaco	Specialità	Dose	Durata prevista (cfr. RCP)
Cefiderocol	Fetcroja 1g polvere per concentrato per soluzione per infusione	2g ogni 8 ore	In base alla sede dell'infezione [1]

[1] Per le infezioni complicate delle vie urinarie, inclusa pielonefrite, e le infezioni intra-addominali complicate la durata del trattamento raccomandata è compresa tra 5 e 10 giorni. Per la polmonite nosocomiale, inclusa la polmonite associata a ventilazione, la durata del trattamento raccomandata è compresa tra 7 e 14 giorni. Può essere richiesto un trattamento fino a 21 giorni.
Sono previsti aggiustamenti di dose in relazione della funzionalità renale (cfr. RCP del prodotto)

Nome e cognome del Medico*: _____

Recapiti del Medico*: _____

** La prescrivibilità è riservata allo specialista infettivologo o, in sua assenza, ad altro specialista con competenza infettivologica ad hoc identificato dal Comitato Infezioni Ospedaliere (CIO) istituito per legge presso tutti i presidi ospedalieri (Circolare Ministero della Sanità n. 52/1985).*

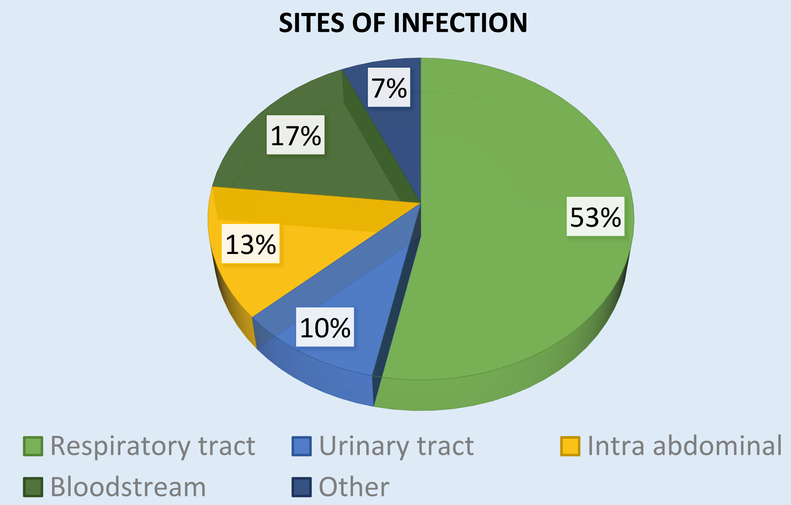
TIMBRO E FIRMA DEL MEDICO RICHIEDENTE

WHAT WAS ACHIEVED

A total of 30 patients with mean age of 56 years (23-90) received cefiderocol (9 females, 21 males). Among them, 19 patients were treated in ICUs, with the most common regime of 2 g tid (n= 6), while 3 patients with acute renal failure required a regimen of 750 mg bid. The main sites of infection were:
- respiratory tract (n=16), - urinary tract (n=3),
- intra-abdominal (n=4), - bloodstream (n=5).

5 patients had multi-site infections.
The duration of therapy was in the range of 6-16 days. The most common pathogens were:
- Acinetobacter Baumannii (n=13), - Klebsiella pneumoniae (n=8)
- Pseudomonas aeuroginosa (n=10) - Enterobacter (n=5).

10 patients had superinfections. The most concomitant therapy was colistin (9). No severe adverse events were reported. 7 patients with septic shock died.



WHAT IS NEXT

Our study confirms the need of a multidisciplinary team, describing a real life experience of the use of cefiderocol as salvage option in critical patients and providing additional data on its benefit, safety and limits in both empirical and targeted treatment of MDR-GNB infections.

Contact: elena.lamura@ospedaliriuniti.marche.it 26° Congress of EAHP – March 2022 - Vienna