

# IL RUOLO DEL FARMACISTA NELLA GESTIONE DI PROBLEMATICHE TECNICO-FARMACEUTICHE ALL'INTERNO DELL'UNITA' FARMACI ANTIBLASTICI: IL CASO DELLA GEMCITABINA

Bellato N (1), Nobili S (2), Carlevatti V (3), Andena M (4) Vimercati S (5)  
 ASST Fatebenefratelli-Sacco

## Background e Obiettivo

L'obiettivo del lavoro è quello di evidenziare come tramite un'attenta analisi tecnica il farmacista riesce ad identificare e risolvere le complicanze che possono manifestarsi in ambito clinico. In un reparto di Oncologia il farmacista deve convalidare gli schemi di terapia. Inoltre, tramite adesioni a gare d'appalto deve occuparsi dell'approvvigionamento dei farmaci.

Nello specifico, in un'azienda sociosanitaria lombarda a partire da settembre 2021 è stata acquistata tramite gara regionale la gemcitabina S di una ditta differente rispetto a quella della gemcitabina A attualmente in uso. Dopo tre mesi dall'introduzione della gemcitabina S sono emerse delle reazioni avverse correlate all'infusione. In particolare, i pazienti hanno manifestato bruciore nel sito di somministrazione

*Figura 1. Somministrazione tramite CVC*



*Figura 2. Somministrazione tramite CVP*



*Figura 3. Differenze tra Gemcitabina A e Gemcitabina S*

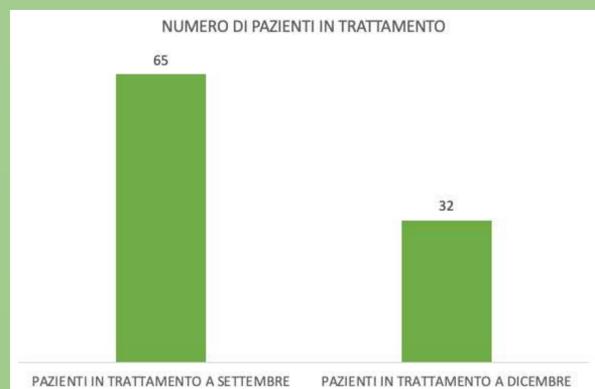
CARATTERISTICHE	GEMCITABINA (A)	GEMCITABINA (S)
PH	6.0-7.5	2-2.8
ECCIPIENTI	Glicolepropilenico, Etanolo anidro, NaOH e HCL	Acqua PPI, HCL diluita
DILUIZIONI	Uguali	
CONCENTRAZIONE MASSIMA	Uguali	

## Materiali e metodi

Dopo le segnalazioni avvenute durante la somministrazione della gemcitabina S il farmacista ha esaminato e confrontato le caratteristiche chimico-fisiche delle due soluzioni, consultando le rispettive schede tecniche. In particolare, è stato analizzato il pH, gli eccipienti, la concentrazione massima e le relative diluizioni. Inoltre, tramite un database Excel sono stati raccolti i dati dei pazienti in base al sesso, età, tipologia di accesso venoso (centrale CVC o periferico CVP) e schema terapeutico (monoterapia e politerapia). Infine, sono stati analizzati anche il numero delle interruzioni (morte o progressione) e il numero degli switch da gemcitabina S a gemcitabina A

## Risultati

Dalle schede tecniche è emerso che il pH della gemcitabina S era più acido della gemcitabina A (pH 2-2,8 vs pH 6,0-7,5). Anche gli eccipienti sono diversi: gemcitabina S, acqua per preparazioni iniettabili e HCl diluito vs gemcitabina A: glicolepropilenico, etanolo anidro, sodio idrossido HCl concentrato. La concentrazione massima e le diluizioni non sono diverse. Il numero dei pazienti in trattamento con Gemcitabina S è 65, età media di  $67,3 \pm 10$  anni di cui il 46,2% erano maschi e il 27,7% era in politerapia. Dopo 3 mesi dall'introduzione della gemcitabina S il numero di pazienti in trattamento era 32, 17 con CVP hanno re-introdotta la gemcitabina A mentre 15 con CVC hanno continuato la terapia con gemcitabina S senza evidenze di ADR



*Grafico 1. Numero di pazienti in trattamento*



*Grafico 2. Numero di pazienti con CVP e CVC*

## Conclusioni

Dal punto di vista tecnico formulativo il farmacista dopo aver analizzato il valore di pH della gemcitabina S ha ritenuto più appropriato somministrare tale farmaco solo attraverso una via di somministrazione centrale, riducendo le problematiche correlate all'infusione e aumentando la sicurezza per il paziente. Dal punto di vista economico è stato fatto un contratto dedicato esclusivamente all'acquisto di una specialità farmaceutica alternativa, gemcitabina A, non presente in gara d'appalto, in modo da garantire la continuità terapeutica ai pazienti con un accesso venoso periferico. Questo episodio evidenzia come la combinazione delle competenze tecniche e cliniche è fondamentale per garantire la protezione di tutti i pazienti.