

Redatto: luglio 2008

Ultima revisione: novembre 2010

Testo: Emanuela Ferrarin

Riferimenti bibliografici: Janet D. Cragan et al. "Ensuring the Safe and Effective Use of Medications During Pregnancy...." Matern Child Health J (2006) 10:129-135; Focus, Bollettino di Farmacovigilanza, Anno V, N. 15 Agosto 1998.

I FARMACI E LE MODIFICAZIONI FISILOGICHE IN GRAVIDANZA

Nel corso della gravidanza la donna va incontro a diverse modificazioni fisiologiche che possono far variare alcune proprietà dei farmaci che assume, note come proprietà farmacocinetiche. Tra queste citiamo la velocità di assorbimento e la quantità di farmaco assorbita, la sua distribuzione, la velocità di eliminazione e l'eventuale biotrasformazione. L'assorbimento dei farmaci utilizzati per via orale può essere modificato da sintomi quali nausea e vomito, comuni nei primi mesi di gravidanza. I cambiamenti ormonali inoltre producono un rallentamento dello svuotamento gastrico e del transito intestinale e possono far ritardare l'inizio di azione di alcuni farmaci ai quali è richiesto un effetto terapeutico rapido.

Dal secondo trimestre di gravidanza anche l'assorbimento dei farmaci utilizzati per via inalatoria (aerosol) può incrementare per aumento del flusso polmonare. E' stato ad esempio riscontrato che alcuni anestetici ad uso inalatorio (alotano, isofluorano, metossifluorano) in gravidanza sono attivi già a dosi inferiori rispetto a quelle comunemente utilizzate.

Anche la distribuzione di alcuni farmaci può subire delle variazioni in relazione all'aumento progressivo del volume del plasma (frazione liquida del sangue) nel corso della gravidanza. Alcuni farmaci ampiamente distribuiti nei compartimenti di acqua del corpo potrebbero non raggiungere la concentrazione terapeutica se somministrati al dosaggio abituale e richiederanno l'impiego di un dosaggio maggiore.

Nel fegato avviene la biotrasformazione di molti farmaci, cioè specifici sistemi enzimatici trasformano i farmaci rendendoli generalmente meno attivi e più facilmente eliminabili. I cambiamenti ormonali della gravidanza influenzano l'attività di alcuni di questi sistemi e provocano di fatto un prolungamento d'azione di alcuni farmaci come la teofillina o una prematura inattivazione di altri, rendendo anche in questi casi necessario l'aggiustamento della posologia.

Dal secondo mese di gestazione infine aumenta la filtrazione renale (glomerulare) e provoca una eliminazione più rapida dei farmaci che vengono escreti mediante l'urina.

Tenendo presenti le comuni modificazioni fisiologiche qui descritte e altre più complesse qui non riportate, il medico potrà prescrivere alla donna in gravidanza l'utilizzo di un dosaggio di farmaco diverso da quello abituale allo scopo di preservare l'effetto terapeutico evitando il rischio di sovradosaggio o la somministrazione di dosaggi non sufficienti a raggiungere l'effetto curativo necessario.
