



ΟΜΙΛΗΤΗΣ: Χρήστος Ρέππας

Τμήμα Φαρμακευτικής

Εθνικός και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

ΘΕΜΑ: Το περιβάλλον στον αυλό του γαστρεντερικού σωλήνα και η σημασία του στην απορρόφηση των φαρμάκων μετά από per os χορήγηση στερεών φαρμακοτεχνικών μορφών.

The luminal environment and its impact on drug absorption after oral administration of solid dosage forms.

ΤΟΠΟΣ: Αίθουσα Σεμιναρίων ΙΤΕ/ΕΙΧΗΜΥΘ

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: Παρασκευή, 11 Ιουνίου 2010

ΩΡΑ: 12:00

ΠΕΡΙΛΗΨΗ:

Περισσότερο από το 60% των φαρμάκων χορηγούνται per os σε στερεές φαρμακοτεχνικές μορφές. Ωστόσο, οι διακυμάνσεις στο περιβάλλον του γαστρεντερικού αυλού και στο χρόνο παραμονής της φαρμακοτεχνικής μορφής σε περιοχές, από τις οποίες είναι πιθανή η μεταφορά του φαρμάκου μέσω της εντερικής βλεννογόνου στιβάδας, συχνά καθιστούν προβληματική την per os χορήγηση. Η αυξημένη λιποφιλία των νεώτερων φαρμακολογικά δραστικών μορίων, καθιστά το πρόβλημα σημαντικό.

Η δυνατότητα πρόβλεψης της ενδοαυλικής συμπεριφοράς στερεών φαρμακοτεχνικών μορφών και φαρμάκων τα τελευταία χρόνια έχει βελτιωθεί, αλλά παραμένει σχετικά περιορισμένη, κυρίως για δυο λόγους. Ο πρώτος σχετίζεται με το γεγονός, ότι η συμπεριφορά των per os χορηγούμενων φαρμακοτεχνικών μορφών συνήθως μελετάται με βάση τα επιτυγχανόμενα επίπεδα του φαρμάκου στο αίμα. Αν και κάτι τέτοιο είναι, ανάλογα με τους στόχους ενός πειράματος, χρήσιμο, εν τούτοις, δεν παρέχει πληροφορίες για τις επιμέρους διαδικασίες που οδηγούν στην εμφάνιση του φαρμάκου



στη γενική κυκλοφορία, με αποτέλεσμα να είναι συχνά αδύνατη η εύρεση του μηχανισμού, στον οποίο οφείλεται η προβληματική άφιξη του στη γενική κυκλοφορία. Ο δεύτερος λόγος είναι, ότι μέχρι πρόσφατα το ενδοαυλικό περιβάλλον είχε μελετηθεί σε μικρή μόνο έκταση (κυρίως από την άποψη της πέψης των θρεπτικών συστατικών), και, επομένως, ενδοαυλικές διαδικασίες, που είναι δυνατό να επηρεάσουν την άφιξη του φαρμάκου στη γενική κυκλοφορία, μετά από τη χορήγηση ενός μη πεπτούμενου στερεού ξενοβιοτικού να μην είναι προβλέψιμες.

Στην ομιλία αυτή αρχικά θα παρουσιαστούν πληροφορίες που συλλέχθηκαν την τελευταία πενταετία και αφορούν στο περιβάλλον που αναμένεται να αντιμετωπίσει μια per os χορηγούμενη φαρμακοτεχνική μορφή. Στη συνέχεια, θα αναφερθούν με συγκεκριμένα παραδείγματα πιθανές επιδράσεις του περιβάλλοντος στην ενδοαυλική συμπεριφορά φαρμακοτεχνικών μορφών.

Πιστεύεται, ότι περαιτέρω κατανόηση των σχετικών αλληλεπιδράσεων θα βοηθήσει στην παρασκευή αξιοπιστότερων φαρμακοτεχνικών μορφών και στη μείωση των απαιτούμενων in vivo μελετών στον άνθρωπο κατά τη διάρκεια της ανάπτυξης νέων φαρμάκων που πρόκειται να χορηγηθούν από το στόμα.

Χρήστος Ρέππας – Σύντομο βιογραφικό σημείωμα

Christos Reppas is an Associate Professor of Pharmaceutics, Faculty of Pharmacy, National and Kapodistrian (N&K) University of Athens, Greece. He received his B. Pharm degree in Pharmacy from the N&K University in Athens in 1982 and his Ph.D in 1986 from the same University. From 1988 to 1989 he completed a postdoctoral fellowship in Pharmaceutics at the University of Michigan (USA) and then he joined the N&K University of Athens in 1989 as a Lecturer. He has held research positions with the University of London (UK), the University of Michigan (USA), Glaxo R&D (UK) and the University of Frankfurt (Germany). Research interests focus on the effects of gastrointestinal physiology on intraluminal performance of xenobiotics and the development of in vitro tests that are predictive of the intraluminal dosage form and drug performance. He is coauthor of more than 70 peer reviewed papers, two books and one patent. He is the principal advisor of 6 completed and 5 current Doctoral Theses.