

Impact of beta-blockers on cardiopulmonary exercise testing in patients with advanced liver disease

M. P. Wallen, A. Hall, K. A. Dias, J. S. Ramos, S. E. Keating, A. J. Woodward, T. L. Skinner,

G. A. Macdonald, R. Arena, J. S. Coombes.

Alimentary Pharmacology and Therapeutics 2017;46(8):741-747

Εισαγωγή: Οι ασθενείς με προχωρημένη ηπατοπάθεια μπορεί να αναπτύξουν πυλαία υπέρταση που δυνητικά να οδηγήσει σε κιρσορραγία. Οι β-αναστολείς μειώνουν την πίεση στην πυλαία και ελαχιστοποιούν τον κίνδυνο αιμορραγίας. Αυτά τα φάρμακα μπορούν να μεταβάλλουν τις μετρήσεις καρδιοαναπνευστικής επίδοσης, όπως το κατώφλι αερισμού και την μέγιστη πρόσληψη οξυγόνου, τα οποία εκτιμώνται με την εξέταση καρδιοαναπνευστικής άσκησης.

Σκοπός: Να προσδιοριστεί η επίδραση των β-αναστολέων στις μεταβλητές της καρδιοαναπνευστικής άσκησης σε ασθενείς με χρόνια ηπατοπάθεια.

Μέθοδοι: Πρόκειται για συγχρονική (cross-sectional) μελέτη 72 συμμετεχόντων που ολοκλήρωσαν μια εξέταση καρδιοαναπνευστικής άσκησης πριν την μεταμόσχευση ήπατος. Όλοι οι συμμετέχοντες παρέμειναν στη συνήθη δοσολογία και συχνότητα λήψης β-αποκλειστή πριν την εξέταση. Οι μεταβλητές που εκτιμήθηκαν κατά τη διάρκεια της καρδιοαναπνευστικής άσκησης ήταν το κατώφλι αερισμού, η μέγιστη πρόσληψη οξυγόνου, η καρδιακή συχνότητα, ο κορεσμός οξυγόνου, η κλίση αποτελεσματικότητας πρόσληψης οξυγόνου και τα αναπνευστικά ισοδύναμα για την κλίση διοξειδίου του άνθρακα.

Αποτελέσματα: Οι συμμετέχοντες που λάμβαναν β-αναστολείς (n=28) είχαν χαμηλότερο κατώφλι αερισμού (P <0.01) και μέγιστη πρόσληψη οξυγόνου (P = 0.02), συγκριτικά με τους συμμετέχοντες που δε λάμβαναν β-αναστολείς. Μετά από προσαρμογή στην ηλικία, το MELD score, η αιτιολογία της ηπατοπάθειας, η παρουσία ανθεκτικού ασκίτη και το κατώφλι αερισμού παρέμειναν σημαντικά χαμηλά στην ομάδα ασθενών με λήψη β-αναστολέων (P = 0.04). Η κλίση αποτελεσματικότητας πρόσληψης οξυγόνου δεν επηρεάστηκε από τη χρήση β-αναστολέων.

Συμπεράσματα: Το κατώφλι αερισμού είναι μειωμένο σε ασθενείς με προχωρημένη ηπατοπάθεια που λαμβάνουν β-αναστολείς συγκριτικά με αυτούς που δε λαμβάνουν. Αυτό μπορεί να οδηγήσει σε εσφαλμένη διαστρωμάτωση κινδύνου ασθενών που βρίσκονται σε αγωγή με β-αναστολείς και μπορεί να έχει επιδράσεις στην αντιμετώπιση αυτών των ασθενών πριν και μετά τη μεταμόσχευση. Η κλίση αποτελεσματικότητας πρόσληψης οξυγόνου δεν επηρεάστηκε από τους β-αναστολείς και μπορεί συνεπώς να αποτελεί έναν καλύτερο δείκτη καρδιοαναπνευστικής επίδοσης σε αυτόν τον πληθυσμό.

Σχόλιο: Σκοπός της παρούσας μελέτης των Wallen MP και συν. που δημοσιεύτηκε στο τεύχος Οκτωβρίου του περιοδικού “Alimentary Pharmacology and Therapeutics” ήταν να καθοριστεί η επίδραση των β-αναστολέων στις παραμέτρους της εξέτασης καρδιοαναπνευστικής άσκησης σε ασθενείς με προχωρημένη ηπατοπάθεια προ της μεταμόσχευσης. Όπως γνωρίζουμε οι β-αναστολείς εκτός της μείωσης που προκαλούν στην πίεση και στη ροή της πυλαίας φλέβας, ελαττώνουν την καρδιακή συχνότητα και την καρδιακή παροχή, δράσεις οι οποίες αποτελούν σημαντικές παραμέτρους στην καρδιοαναπνευστική επίδοση. Το σημαντικότερο αποτέλεσμα της μελέτης ήταν ότι η κλίση αποτελεσματικότητας πρόσληψης οξυγόνου δεν επηρεάστηκε από τη χρήση β-αναστολέων. Συνεπώς αυτός ο δείκτης μπορεί δυνητικά να χρησιμοποιηθεί ως πρωταρχικό μέτρο καρδιοαναπνευστικής επίδοσης, κλινικής κατάστασης και προ-εγχειρητικής διαστρωμάτωσης κινδύνου σε αυτή την ομάδα ασθενών. Εντούτοις δεν υπάρχουν δεδομένα που να στηρίζουν την προγνωστική αξία αυτού του δείκτη (σε αντίθεση με το κατώφλι αερισμού και τη μέγιστη πρόσληψη οξυγόνου που έχουν συσχετιστεί με δυσμενή περι- και μετεγχειρητική έκβαση) σε ασθενείς με προχωρημένη ηπατοπάθεια και περισσότερη έρευνα απαιτείται προς αυτήν την κατεύθυνση. Μια τυχαίοποιημένη, διπλή-τυφλή μελέτη (β-αναστολείς vs placebo) θα ήταν ιδανική για την διευκρίνιση της επίδρασης των β-αναστολέων στις διάφορες παραμέτρους της εξέτασης καρδιοαναπνευστικής άσκησης, με το ηθικό όμως δίλημμα της πιθανής αύξησης του κινδύνου κίρρωσης στους ασθενείς που θα διακόψουν το φάρμακο.

Link: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/apt.14265/full>

Μαρία Καλαφατέλη

Ειδικευόμενη Γαστρεντερολογίας

Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Πατρών