

## **Association Between Portosystemic Shunts and Increased Complications and Mortality in Patients With Cirrhosis**

Simón-Talero M, Roccarina D, Martínez J, Lampichler K, Baiges A, Low G, Llop E, Praktiknjo M, Maurer MH, Zipprich A, Triolo M, Vangrinsven G, Garcia-Martinez R, Dam A, Majumdar A, Picón C, Toth D, Darnell A, Abraldes JG, Lopez M, Kukuk G, Krag A, Bañares R, Laleman W, La Mura V, Ripoll C, Berzigotti A, Trebicka J, Calleja JL, Tandon P, Hernandez-Gea V, Reiberger T, Albillos A, Tsochatzis EA, Augustin S, Genescà J; Baveno VI-SPSS group from the Baveno Cooperation.

Gastroenterology. 2018 May;154(6):1694-1705.e4

### **Περίληψη:**

Εισαγωγή και σκοπός: Οι αυτόματες πυλαιοσυστηματικές αναστομώσεις (SPSS) έχουν συσχετιστεί με ηπατική εγκεφαλοπάθεια (HE). Ελάχιστα είναι γνωστά σχετικά με τον επιπολασμό τους σε ασθενείς με κίρρωση ή σχετικά με την κλινική τους σημασία.

Μέθοδοι: Πραγματοποιήσαμε μια αναδρομική μελέτη 1729 ασθενών με κίρρωση που υποβλήθηκαν σε αξονική τομογραφία κοιλίας ή ανάλυση μαγνητικής τομογραφίας από το 2010 έως το 2015 σε 14 κέντρα σε Ευρώπη και Καναδά. Συλλέξαμε δεδομένα για τα δημογραφικά χαρακτηριστικά, την αιτιολογία ηπατοπάθειας, τις συννοσηρότητες, τις επιπλοκές, τις θεραπείες, τις εργαστηριακές και κλινικές παραμέτρους, τα MELD score, και τα ενδοσκοπικά ευρήματα. Οι εικόνες της κοιλίας ανασκοπήθηκαν από έναν ακτινολόγο (ή έναν ηπατολόγο εκπαιδευμένο από ακτινολόγο) και αναζήτησαν

την ύπαρξη SPSS, οι οποίες ορίστηκαν ως αυτόματες επικοινωνίες μεταξύ του πυλαίου φλεβικού συστήματος ή των σπλαχνικών φλεβών και του συστηματικού φλεβικού συστήματος, αποκλείοντας τους γαστρο-οισοφαγικούς κισσούς. Οι ασθενείς ταξινομήθηκαν σε ομάδες με μεγάλες SPSS (L-SPSS,  $\geq 8$  mm), μικρές SPSS (S-SPSS,  $< 8$  mm) ή καθόλου SPSS (W-SPSS). Οι πρωτεύοντες στόχοι της μελέτης ήταν η επίπτωση επιπλοκών της κίρρωσης και η θνητότητα ανάλογα με την παρουσία SPSS. Δευτερεύοντες εκτιμήσεις ήταν ο επιπολασμός SPSS σε ασθενείς με κίρρωση και τα ακτινολογικά τους χαρακτηριστικά.

Αποτελέσματα: L-SPSS ανιχνεύθηκαν σε 488 (28%) ασθενείς, S-SPSS σε 548 (32%) ασθενείς και καμία αναστόμωση (W-SPSS) σε 693 (40%) ασθενείς. Η πιο κοινή L-SPSS ήταν η σπληνονεφρική (46% των L-SPSS). Η παρουσία και το μέγεθος των SPSS αυξανόταν με το βαθμό ηπατικής δυσλειτουργίας: μεταξύ των ασθενών με MELD scores μεταξύ 6-9, 14% είχαν L-SPSS και 28% είχαν S-SPSS; μεταξύ των ασθενών με MELD scores μεταξύ 10-13, 30% είχαν L-SPSS και 34% είχαν S-SPSS; μεταξύ των ασθενών με MELD scores 14 ή παραπάνω, 40% είχαν L-SPSS και 32% είχαν S-SPSS ( $p < 0.001$  για όλες τις συγκρίσεις μεταξύ των ομάδων MELD). ΗΕ αναφέρθηκε σε 48% των ασθενών με L-SPSS, 34% των ασθενών με S-SPSS και 20% των ασθενών με W-SPSS ( $p < 0.001$  για όλες τις συγκρίσεις μεταξύ των ομάδων SPSS). Υποτροπιάζουσα ή εμμένουσα ΗΕ αναφέρθηκε σε 52% των ασθενών με L-SPSS, 44% των ασθενών με S-SPSS και 37% των ασθενών με W-SPSS ( $p < 0.007$  για όλες τις συγκρίσεις μεταξύ των ομάδων SPSS). Οι ασθενείς με SPSS είχαν επίσης μεγαλύτερο αριθμό επιπλοκών σχετιζόμενων με την πυλαία υπέρταση (αιμορραγία ή ασκίτη) συγκριτικά με αυτούς με W-SPSS. Η

ποιότητα ζωής και η επιβίωση χωρίς μεταμόσχευση ήταν χαμηλότερη σε ασθενείς με SPSS συγκριτικά με τους ασθενείς χωρίς. Οι SPSS ήταν ανεξάρτητος παράγοντας σχετιζόμενος με το θάνατο ή την μεταμόσχευση ήπατος (hazard ratio, 1.26; 95% confidence interval, 1.06-1.49) ( $P=0.008$ ) στις πολυπαραγοντικές αναλύσεις. Όταν οι ασθενείς ταξινομήθηκαν σε σχέση με το MELD score, οι SPSS συσχετίστηκαν με την HE ανεξάρτητα της ηπατικής λειτουργίας: μεταξύ των ασθενών με MELD scores 6-9, HE αναφέρθηκε σε 48% με L-SPSS, 12% με S-SPSS, και 5% με W-SPSS ( $p < 0.001$  για όλες τις συγκρίσεις μεταξύ των ομάδων SPSS); Μεταξύ αυτών με MELD score 10-13, HE αναφέρθηκε σε 48% με L-SPSS, 33% με S-SPSS, και 23% με W-SPSS ( $p < 0.001$  για όλες τις συγκρίσεις μεταξύ των ομάδων SPSS); Μεταξύ των ασθενών με MELD score 14 ή παραπάνω, HE αναφέρθηκε σε 59% με L-SPSS, 57% με S-SPSS, και 48% με W-SPSS ( $p = 0.043$  για όλες τις συγκρίσεις μεταξύ των ομάδων SPSS). Οι ασθενείς με SPSS και MELD scores 6-9 βρίσκονταν σε υψηλότερο κίνδυνο για ασκίτη (40.5% vs 23%;  $p < 0.001$ ) και αιμορραγία (15% vs 9%;  $p = 0.038$ ) συγκριτικά με τους ασθενείς χωρίς SPSS και είχαν μικρότερη πιθανότητα επιβίωσης χωρίς μεταμόσχευση (hazard ratio 1.71; 95% confidence interval, 1.16-2.51) ( $p = 0.006$ ).

Συμπεράσματα: Σε μια αναδρομική ανάλυση περίπου 2000 ασθενών, 60% βρέθηκαν να έχουν SPSS; η επίπτωση αυξάνεται με την επιδείνωση της ηπατικής λειτουργίας. Οι SPSS αυξάνουν τον κίνδυνο για HE και με μια χρόνια πορεία. Σε ασθενείς με καλή ηπατική επάρκεια, οι SPSS αυξάνουν τον κίνδυνο επιπλοκών και θανάτου.

## **Σχόλιο:**

Η παρούσα μελέτη των Simon-Talera και συν αποτελεί την πρώτη μελέτη που εκτίμησε εάν η παρουσία πυλαιοσυστηματικών αναστομώνσεων (SPSS) σχετίζεται με κλινικά γεγονότα κατά τη διάρκεια της νόσου σε ένα μεγάλο αριθμό ασθενών με κίρρωση. Τα αποτελέσματα της μελέτης υποδεικνύουν ότι οι αναστομές μπορούν να δημιουργηθούν ως αποτέλεσμα μια προοδευτικής αύξησης της πίεσης στην πυλαία και η παρουσία τους αναγνωρίζει κίρρωτικούς ασθενείς που βρίσκονται σε μεγαλύτερο κίνδυνο για περισσότερες επιπλοκές και χειρότερη έκβαση. Αυτές οι αναστομές φαίνεται να είναι πολύ συχνές στην κίρρωση καθώς περίπου 60% των ασθενών είχαν κάποιου είδους SPSS απεικονιστικά. Ένα σημαντικό εύρημα της μελέτης ήταν ότι η παρουσία των αναστομώνσεων αυξάνεται αισθητά όσο επιδεινώνεται η ηπατική λειτουργία (μεγαλύτερη επίπτωση σε ασθενείς με MELD > 10). Αυτό πιθανώς σχετίζεται με την αύξηση της πίεσης στην πυλαία. Όσον αφορά την ηπατική εγκεφαλοπάθεια, η παρούσα μελέτη επιβεβαιώνει τη συσχέτιση της HE με την παρουσία αυτών των αναστομώνσεων ανεξάρτητα του βαθμού ηπατικής ανεπάρκειας. Όσον αφορά τις άλλες επιπλοκές της κίρρωσης, παρατηρήθηκε σημαντική συσχέτιση με τις επιπλοκές που αφορούν την πυλαία υπέρταση όπως ο ασκίτης και η αιμορραγία, ειδικά σε ασθενείς με MELD score 6-9. Πιθανώς η παρουσία SPSS σε ασθενείς με διατηρημένη ηπατική λειτουργία μπορεί να προβλέψει μια υπο-ομάδα ασθενών με πιο προχωρημένη πυλαία υπέρταση που έχουν μεγαλύτερη πιθανότητα να αναπτύξουν επιπλοκές και πιθανώς να έχουν χειρότερη πρόγνωση. Άλλο σημαντικό εύρημα είναι η συσχέτιση μεταξύ της παρουσίας αναστομώνσεων και της μειωμένης επιβίωσης χωρίς μεταμόσχευση. Αυτή η

συσχέτιση ήταν ανεξάρτητη της ηπατικής λειτουργίας στην πολυπαραγοντική ανάλυση. Επιπλέον, αυτή η συσχέτιση ήταν πιο έντονη σε ασθενείς με χαμηλό MELD score υπονοώντας την προγνωστική αξία των SPSS στην επιβίωση σε αυτή την υπο-ομάδα ασθενών.

Συμπερασματικά, οι SPSS είναι συχνές σε ασθενείς με κίρρωση και η επίπτωση τους αυξάνεται όσο επιδεινώνεται η ηπατική λειτουργία, πιθανώς ως αποτέλεσμα της αύξησης της πίεσης στην πυλαία, αλλά χωρίς να επιτυγχάνουν αποτελεσματική προστασία ενάντια στις επιπλοκές της. Οι ασθενείς με καλή ηπατική επάρκεια και SPSS έχουν μεγαλύτερη πιθανότητα ανάπτυξης επιπλοκών σχετιζόμενων με την πυλαία υπέρταση και έχουν χαμηλότερη επιβίωση χωρίς μεταμόσχευση. Συνεπώς, αυτή η υπο-ομάδα ασθενών χρειάζεται πιο αυστηρή επιτήρηση και πιο εντατική θεραπεία.

**Link:**

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0016508518300696?via%3Dihub>

[Dihub](#)

**Μαρία Καλαφατέλη**

**Ειδικευόμενη Γαστρεντερολογίας**

**Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Πατρών**