Διαταραχή Αυτιστικού Φάσματος και Συμπτώματα Κατώτερου Ουροποιητικού Συστήματος σε παιδιατρικούς ασθενείς: Μια πληθυσμιακή ανάλυση

Marjorie M. Johnson, MD[1]; Erin Mayeux, MD[1]; **Loukas Charalambous**[2]; Aurora J. Grutman, MPH[3]; Alexander Radaoui, MD[1]; Chad B. Crigger MD; Heather Di Carlo, MD[1]

1. Robert D. Jeffs Division of Pediatric Urology, Brady Urological Institute, Johns Hopkins Hospital, Johns Hopkins University School of Medicine, Baltimore, MD; 2. Aristotle University School of Medicine; 3. Johns Hopkins University School of Medicine

Introduction

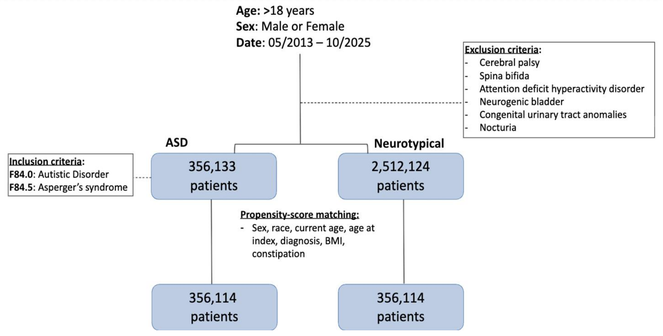
- 1 στα 31 παιδιά μέχρι την ηλικία των 8 ετών διαγιγνώσκονται με αυτισμό.
- Η τρέχουσα βιβλιογραφία υποδηλώνει ότι τα άτομα με Διαταραχή Αυτιστικού Φάσματος (ΔΑΦ) διατρέχουν αυξημένο κίνδυνο εμφάνισης Συμπτωμάτων Κατώτερου Ουροποιητικού Συστήματος (ΣΚΟΣ).
- Ωστόσο, η σχετική παιδοουρολογική βιβλιογραφία παραμένει περιορισμένη.

Objectives

- Σκοπός της παρούσας μελέτης είναι η διερεύνηση του επιπολασμού και του odds ratio (OR) των ΣΚΟΣ σε παιδιατρικούς ασθενείς με ΔΑΦ, συγκριτικά με νευροτυπικούς συνομηλίκους τους.

Materials and Methods

Σχεδιασμός μελέτης: Αναδρομική μελέτη κοόρτης.
Πηγή δεδομένων: Ερευνητική βάση δεδομένων TriNetX.
Αναλυτικό εργαλείο: Πολυπαραγοντική λογιστική παλινδρόμηση.
Κύρια έκβαση: Συμπτώματα κατώτερου ουροποιητικού συστήματος (LUTS), υποδιαστρωματωμένα σε ακράτεια, επίσχεση ούρων, συχνουρία/υπερδραστήρια κύστη, δυσουρία, ενούρηση.



Results

	ASD (n=356,114)		Neurotypical (n=356,114)	
	Median	IQR	Median	IQR
Current Age, years	9	7	10	8
Age at Index, years	4	4	5	5
BMI (kg/m²)	17	3.4	16.8	3.25

	n	%	n	%
Sex				
Male	264,595	74.3	264,416	74.2
Female	91,519	25.7	91,698	25.8
Race				
White	167,577	47.1	171,592	48.2
Black/AA	61,413	17.3	60,889	17.1
Asian	16,938	4.76	17,304	4.86
American Indian/ Alaska Native	2,500	0.70	3,165	0.89
Pacific Islander	2,052	0.57	2,179	0.61
Constipation	31,399	8.82	33,933	9.53

Table 1. Δημογραφικά στοιχεία των κοορτών με ΔΑΦ και νευροτυπικών ατόμων, μετά από propensity score matching.

	% ASD	% Neurotypical	OR	95% CI (lower)	95% CI (upper)	p-value
All LUTS	5.24%	1.57%	3.47	3.37	3.58	<0.01
Incontinence	2.55%	0.20%	13.1	12.1	14.2	<0.01
Retention	0.26%	0.03%	9.32	7.56	11.5	<0.01
Frequency/OAB	0.94%	0.38%	2.47	2.32	2.64	<0.01
Dysuria	1.53%	0.93%	1.66	1.59	1.73	<0.01
Enuresis	0.91%	0.21%	4.36	4.03	4.73	<0.01

- Ο διάμεσος χρόνος παρακολούθησης ήταν 440 (ΔΑΦ) και 793 (νευροτυπικοί) ημέρες.
- Οι στρωματοποιημένοι ανά ηλικία επιπολασμοί των ΣΚΟΣ στην κοόρτη ΔΑΦ στα 1 και 5 έτη παρακολούθησης ήταν 2,28% και 4,39% (ηλικίες 5-9 ετών) και 1,34% και 3,08% (ηλικίες 10-14 ετών), αντίστοιχα.
- Τα άτομα με ΔΑΦ παρουσίασαν αυξημένες πιθανότητες εμφάνισης ΣΚΟΣ έναντι των νευροτυπικών συνομηλίκων (OR = 3,47, 95% CI 3,37-3,58).

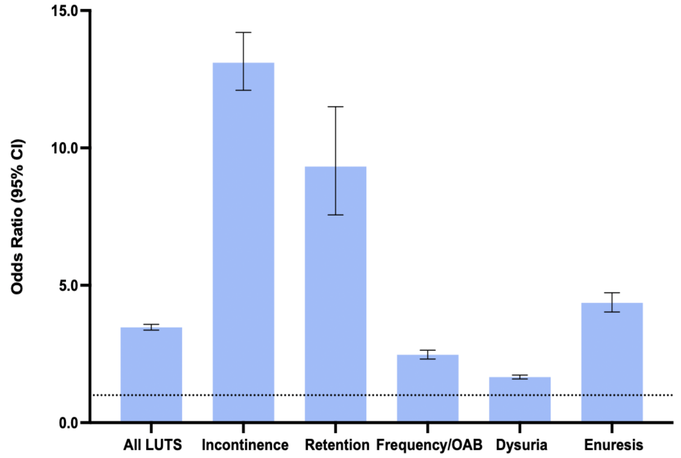


Figure 1/Table 2. Λόγος πιθανοτήτων (OR) με σχετικό διάστημα εμπιστοσύνης 95% (CI) για διαγνώσεις LUTS σε ασθενείς με ΔΑΦ σε σύγκριση με νευροτυπικούς ασθενείς (n=356.114).

Conclusions

- Η παρούσα μελέτη αποτελεί τη μεγαλύτερη, έως σήμερα, πληθυσμιακή μελέτη κοόρτης που εξετάζει τη συσχέτιση μεταξύ ΔΑΦ και ΣΚΟΣ.
- Οι παιδιατρικοί ασθενείς με ΔΑΦ διατρέχουν σημαντικά αυξημένο κίνδυνο εμφάνισης ΣΚΟΣ (και κυρίως ακράτειας) συγκριτικά με νευροτυπικά παιδιά.
- Αν και δεν τεκμηριώνεται αιτιώδης σχέση, τα ευρήματα αναδεικνύουν την επιτακτική ανάγκη περαιτέρω προοπτικών μελετών για τη διερεύνηση της ουρολογικής δυσλειτουργίας σε αυτόν τον ευάλωτο πληθυσμό.