

# P105. Κλειστό υβριδικό σύστημα σε ηλικιωμένους ασθενείς με Σακχαρώδη Διαβήτη τύπου 1 : η εμπειρία ενός κέντρου

Παππά Δ (1), Αποστολοπούλου Μ (1), Ταμουρίδης Στ (1), Μπάρμπα Ελ (1), Σακαλή Αν. Κων (1), Μπαργιώτα Αλ (1)

## 1. Πανεπιστημιακή Κλινική Ενδοκρινολογίας και Μεταβολικών Νόσων, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Λάρισας

### Σκοπός

- Τα κλειστά υβριδικά συστήματα (HCLS) είναι διαδεδομένα στη διαχείριση του διαβήτη και συνιστώνται σε όλες τις ηλικίες.
- Υπό συζήτηση είναι κατά πόσο οι ηλικιωμένοι μπορούν να χρησιμοποιήσουν την τεχνολογία για να βελτιώσουν
  - το γλυκαιμικό έλεγχο και
  - την ποιότητα ζωής τους.
- Εδώ παρουσιάζουμε την επίδραση HCLS σε ασθενείς της κλινικής μας.

### Υλικό και μέθοδοι

Μελετήσαμε 14 ασθενείς με ΣΔ1 που παρακολουθούνται στο εξωτερικό μας ιατρείο:

- μέσης ηλικίας 62,85±5,21ετών .

Οι ασθενείς χωρίστηκαν σε δύο ομάδες με βάση την ηλικία τους:

- Ομάδα Α :ασθενείς ηλικίας >55ετών
- Ομάδα Β : ασθενείς ηλικίας > 65 ετών.

Σε κάθε ασθενή συγκρίναμε:

- το γλυκαιμικό έλεγχο
  - τα δεδομένα από τα συστήματα συνεχούς καταγραφής :
    - Χρόνο εντός στόχου (TIR, 70-180 mg/dl),
    - Χρόνο πάνω από το στόχο (TAR;180-250mg/dl,
    - Χρόνο πάνω από 250mg/dl (TAR250;>250mg/dl)
    - Χρόνο κάτω από το στόχο(TBR; 54-70mg/dl0
    - Χρόνο κάτω από 54 mg/dl (TBR54;<54mg/dl)
- στην αρχή και έξι μήνες μετά την τοποθέτηση HCLS.

### Αποτελέσματα

	Ομάδα Α	Ομάδα Β	ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ (μέση τιμή)		Αρχή		6 μήνες μετά την έναρξη HCLS	
					Ομάδα Α	Ομάδα Β	Ομάδα Α	Ομάδα Β
N	14 (100%)	6 (42,85%)						
Άνδρες	6 (42,85%)	5 (83,33%)						
Γυναίκες	8 (57,14%)	1 (16,66%)						
Μέση ηλικία (έτη)	62,85±5,21	67,83±3,31						
Μέση διάρκεια διαβήτη (έτη)	29,11±14,18	37,1±10,27						
Διαχείριση διαβήτη πριν το HCLS με MDI	7 (50%)	4 (66,66%)						
Διαχείριση διαβήτη πριν το HCLS με SCII	7 (50%)	2 (33,33%)						
HbA1c (%)	6,53±3,02	6,31±3,25			6,81±0,73	7,15±0,82		
Χρόνος εντός στόχου (TIR)	65,73±13,46 %	69,36±10,97%			75,05 ±17,83%	83,51 ±6,68%		
Χρόνος πάνω από το στόχο (TAR)	28,6±10,43%	28,18±9,85%			18,44±8,86%	15,03±6,64%		
Χρόνος πάνω από 250mg/dl (TAR250)	6,9±6,89 %	4,8±6,32 %			3,03±4,65%	1,51±1,66%		
Χρόνος κάτω από το στόχο (TBR)	1,59±2,69%	0,45±0,50%			0,88±0,92%	0,45±0,50%		
Χρόνος κάτω από 54mg/dl (TBR54)	0,45±0,96%	0,01±0,04%			0,13±0,29%	0,00±0,00%		

### ❖ Αλλαγές 6 μήνες μετά τη χρήση HCLS

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ (ΜΕΣΗ ΤΙΜΗ)	6 μήνες μετά την έναρξη HCLS					
	Ομάδα Α			Ομάδα Β		
	Μείωση	Αύξηση	p	Μείωση	Αύξηση	p
Χρόνος εντός στόχου (TIR)		10,72±15%	0,045		14,15±12,26%	0,852
Χρόνος πάνω από το στόχο (TAR)	11,12±12,26%		0,564	13,15±12,0%		0,964
Χρόνος πάνω από 250mg/dl (TAR250)	4,4±5,89 %		0,06	3,28±5,45 %		0,192
Χρόνος κάτω από το στόχο (TBR)	0,83±2,36%		0,043	0,00±0,63%		0,681
Χρόνος κάτω από 54mg/dl (TBR54)	0,35±0,96%		0,429	0,01±0,04%		

### Συμπεράσματα

- Τα HCLS βελτίωσαν το γλυκαιμικό έλεγχο και τα CGS metrics σε όλους τους ασθενείς.
- Αύξησαν το TIR και μείωσαν το TAR,TAR250 TBR,TBR54 .
- Ιδιαίτερα σημαντική ήταν η ελαχιστοποίηση των υπογλυκαιμιών, κυρίως στους ηλικιωμένους ασθενείς (ΟμάδαΒ) οι οποίοι έχουν πολλές συννοσηρότητες.
- Με τα ανωτέρω αποδεικνύεται πως με καλή εκπαίδευση η χρήση της τεχνολογίας στους ηλικιωμένους ασθενείς μπορεί να αποβεί χρήσιμη.

### Βιβλιογραφία

- Advanced hybrid closed loop system use in elderly with type 1 diabetes: Effectiveness and safety in a prospective, observational, 1-year follow-up real-world study. Diabetes Obesity and Metabolism, Pintaudi et al, 2023