

# Νευρολογία

www.jneurology.gr

Τόμος 27, Τεύχος 5, Σεπτέμβριος - Οκτώβριος 2018

Διμηνιαία έκδοση της  
Ελληνικής Νευρολογικής Εταιρείας  
Αθκμάνος 10, Αθήνα 115 28  
Τηλ.: 210 72.47.056 - Fax: 210 72.47.556  
www.enee.gr info@jneurology.gr

## ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ ΕΝΕ

Πρόεδρος: Ν. Γρηγοριάδης  
Αντιπρόεδρος: Θ. Αβραμίδης  
Γ. Γραμματέας: Κ. Βαδικόλιας  
Ταμίας: Γ. Ρούντολφ  
Μέλη: Κ. Βουμβουράκης  
Κ. Κυθιντρέας  
Ν. Τριανταφύλλου

## ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΚΔΟΣΗΣ

Ν. Γρηγοριάδης

## ΥΠΕΥΘΥΝΟΙ ΣΥΝΤΑΞΗΣ

Κ. Βαδικόλιας - Γ. Τσιβγούλης

## ΣΥΝΤΑΚΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ

Μ. Βικελής  
Σ. Γιαννόπουλος  
Ε. Δαρδιάτης  
Γ. Δερετζή  
Ε. Καπάκη  
Γ. Ρούντολφ

## ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ

Γ. Τιγκαράκη - Μ. Συντροφιού

## ΤΕΧΝΙΚΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ

Μ. Συντροφιού

## ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΗ ΕΚΔΟΣΗ

Γραμματεία ΕΝΕ

## ΙΔΙΟΚΤΗΣΙΑ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΝΕΥΡΟΛΟΓΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ  
Διεύθυνση: Αθκμάνος 10,  
Αθήνα ΤΚ 115 28

## ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΕΝΤΥΠΗΣ ΕΚΔΟΣΗΣ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΑΡΧΕΙΩΝ

Λυχνία Α.Ε.  
Ανδραβίδας 7  
136 71, Χαμόμυθο Αχαρνών  
Τηλ.: 210 34.10.436 - 1, Fax: 210.34.25.967  
www.lyhnia.com

## ΣΥΝΔΡΟΜΕΣ

Μέλη της ΕΝΕ Δωρεάν

Κωδικός Διεύθυνσης Εποπτείας ΜΜΕ:  
7159ISSN 1106 - 3106

## Περιεχόμενα

### ΑΡΘΡΑ

#### ▲ Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΠΑΡΑΠΛΕΥΡΗΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΣΤΗΝ ΕΚΒΑΣΗ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ ΟΞΥ ΙΣΧΑΙΜΙΚΟ ΑΕΕ ΣΕ ΕΔΑΦΟΣ ΑΠΟΦΡΑΞΗΣ ΜΕΓΑΛΟΥ ΜΕΓΕΘΟΥΣ ΕΝΔΟΚΡΑΝΙΑΣ ΑΡΤΗΡΙΑΣ ΠΟΥ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΖΟΝΤΑΙ ΜΕ ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΘΡΟΜΒΕΚΤΟΜΗ

Σαφούρης Α., Μαγκούφης Γ., Καργιώτης Ο., Ψυχογιός Α., Σπηλιόπουλος Σ.,  
Παθιαλέξης Κ., Κωνστάντος Χ., Χονδρογιάννη Μ., Τριανταφύλλου Σ.,  
Μπατιστάκη Χ., Κατσάνος Α., Κωστοπαναγιώτου Γ., Σταμπουλής Ε.,  
Μηρούντζος Η., Βουμβουράκης Κ., Τσιβγούλης Γ.

6

### ΝΕΥΡΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΙΚΟΝΕΣ

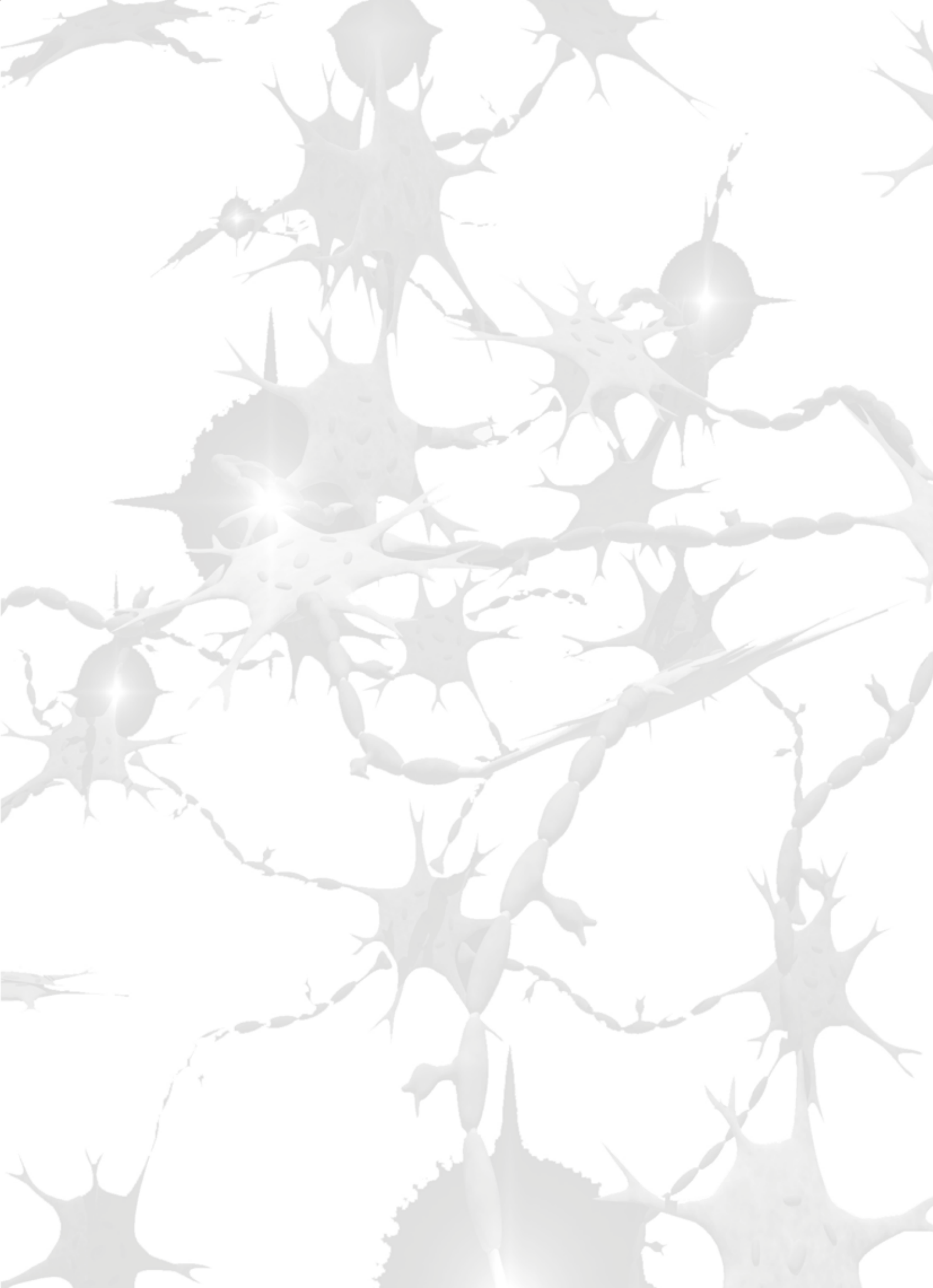
#### ▲ ΠΑΡΕΣΗ ΚΟΙΝΟΥ ΚΙΝΗΤΙΚΟΥ ΝΕΥΡΟΥ ΛΟΓΩ ΑΝΕΥΡΥΣΜΑΤΟΣ ΤΗΣ ΟΠΙΣΘΙΑΣ ΑΝΑΣΤΟΜΩΤΙΚΗΣ ΑΡΤΗΡΙΑΣ

Μηρμπίλης Θ., Νικονα Α., Krakers R., Θεοδωροπούλου Ε.

14

### ΠΕΡΙΛΗΨΕΙΣ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΩΝ 7ου ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΟΥ ΣΥΝΕΔΡΙΟΥ ΑΓΓΕΙΑΚΩΝ ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΩΝ ΝΟΣΩΝ

### ΕΝΗΜΕΡΩΤΙΚΕΣ ΣΕΛΙΔΕΣ



# Νευρολογία

www.jneurology.gr

Volume 27:5 September - October 2018

Official Journal of the  
Hellenic Neurological Society  
10, Alkmanos str., Athens  
Tel.: 210 72.47.056 - Fax: 210 72.47.556  
www.enee.gr info@jneurology.gr  
e-submission: submission@jneurology.gr

## HNS BOARD OF DIRECTORS

President: N. Grigoriadis  
Vice President: T. Avramidis  
Gen Secretary: K. Vadikolias  
Treasurer: J. Rudolf  
Members: K. Voumvourakis  
K. Kilintireas  
N. Triantafyllou

## EDITOR IN CHIEF

N. Grigoriadis

## EDITORS

K. Vadikolias - G. Tsivgoulis

## ASSOCIATE EDITORS

M. Vikelis  
S. Giannopoulos  
E. Dardiotis  
G. Deretzi  
E. Kapaki  
G Rudolf

## HNS SECRETARIAT

G. Tigaraki - M. Sintrofiou

## TECHNICAL MANAGEMENT

M. Syntrofiou

## WED-EDITION

HNS secretariat

## OWNER

HELLENIC NEUROLOGICAL SOCIETY  
10 Alkmanos str, Athens  
115 28 - Greece

## PRINTED EDITION AND PDFs

Lychnia S.A.  
7 Andravidas str., Athens  
136 71, Hamomilo Aharnon  
Tel.: 210 34.10.436 - 1, Fax: 210.34.25.967  
www.lyhnia.com

## SUBSCRIPTION FEES

HNS Members Free

## Contents

### REVIEWS

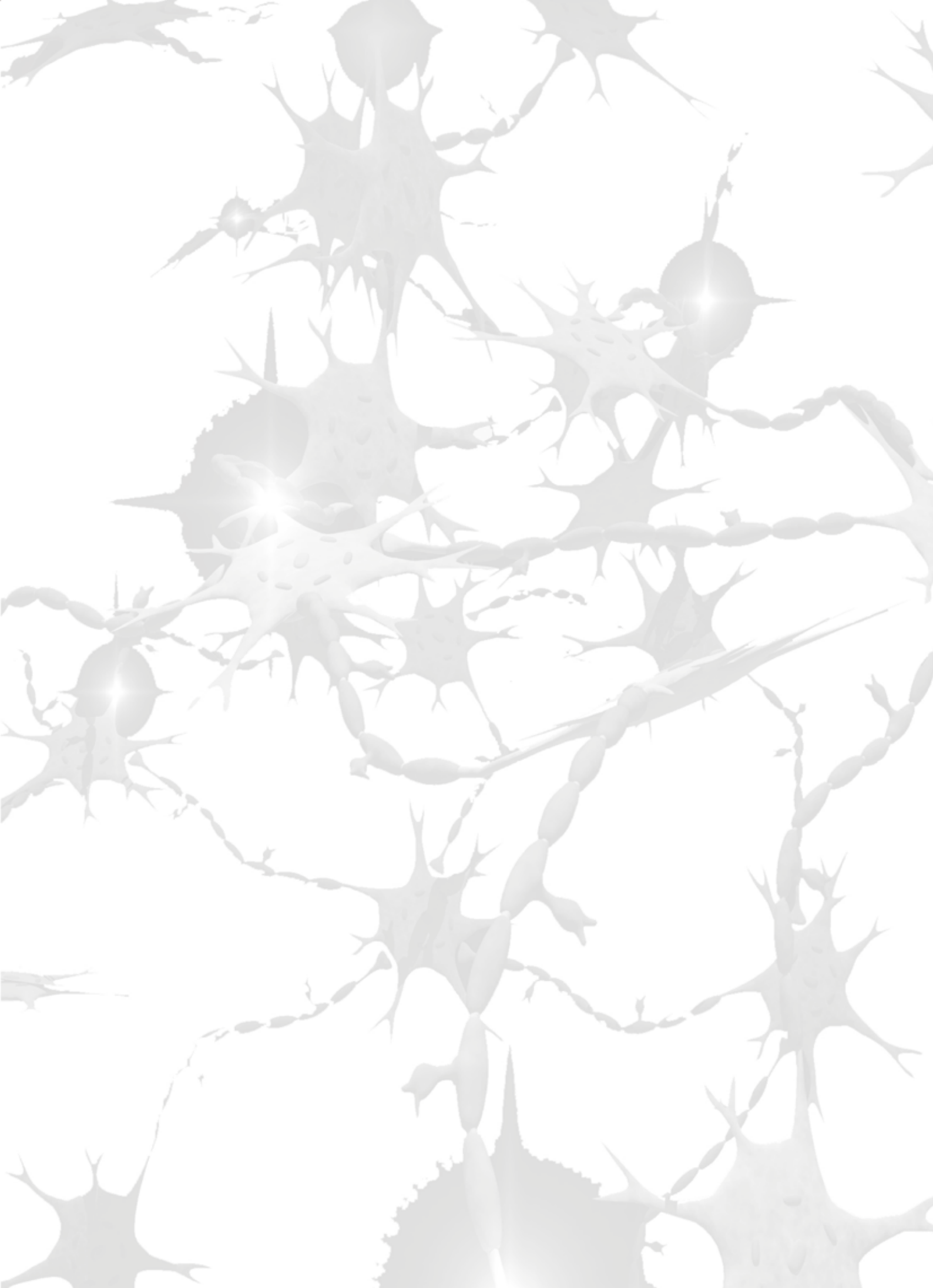
- ▲ **BASELINE COLLATERAL CIRCULATION IS ASSOCIATED WITH EARLY OUTCOMES IN PATIENTS WITH LARGE-VESSEL OCCLUSION ACUTE ISCHEMIC STROKE TREATED WITH MECHANICAL THROMBECTOMY**  
*Safouris A., Magoufis G., Kargiotis O., Psychogios K., Spiliopoulos S., Palialexis K., Konstantos H., Chondrogianni M., Triantafyllou S., Batistaki H., Katsanos A., Kostopanagiotou G., Stamboulis E., Brountzos H., Voumvourakis K., Tsivgoulis G.* 6

### NEUROLOGICAL IMAGES

- ▲ **THIRD NERVE PALSY CAUSED BY A POSTERIOR COMMUNICATING ARTERY ANEURYSM**  
*Birbilis Th., Nikova A., Krakera R., Theodoropoulou E.* 14

### ABSTRACTS OF 7TH GREEK NATIONAL STROKE CONFERENCE (HELLENIC SOCIETY OF CEREBROVASCULAR DISEASES)

### NEWS



δραστηριότητες  
συνεδριολογία  
βιβλία

Άρθρα...



ημερίδες  
νευρολογικά  
νεύρα  
ενημέρωση

«Η δημοσίευση άρθρων στη ΝΕΥΡΟΛΟΓΙΑ δεν δηλώνει αποδοχή των απόψεων και θέσεων του συγγραφέα από την Συντακτική Επιτροπή ή την ΕΝΕ»

«Το περιεχόμενο των καταχωρήσεων είναι ευθύνη των εταιρειών που αναφέρονται και οφείλει να ακολουθεί τις προβλεπόμενες νόμιμες προϋποθέσεις»

«Η χρήση εργαλείων, κλιμάκων και λογισμικού που αναφέρεται στις εργασίες είναι ευθύνη των συγγραφέων, οι οποίοι πρέπει να έχουν εξασφαλίσει τις σχετικές άδειες και να τις κρατούν στο προσωπικό τους αρχείο»

# Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΠΑΡΑΠΛΕΥΡΗΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΣΤΗΝ ΕΚΒΑΣΗ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ ΟΞΥ ΙΣΧΑΙΜΙΚΟ ΑΕΕ ΣΕ ΕΔΑΦΟΣ ΑΠΟΦΡΑΞΗΣ ΜΕΓΑΛΟΥ ΜΕΓΕΘΟΥΣ ΕΝΔΟΚΡΑΝΙΑΣ ΑΡΤΗΡΙΑΣ ΠΟΥ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΖΟΝΤΑΙ ΜΕ ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΘΡΟΜΒΕΚΤΟΜΗ

Σαφούρης Α.<sup>1,2</sup>, Μαγκούφης Γ.<sup>3</sup>, Καργιώτης Ο.<sup>2</sup>, Ψυχογιός Α.<sup>2</sup>, Σπηλιόπουλος Σ.<sup>4</sup>, Παλιολέξης Κ.<sup>4</sup>, Κωνσταντός Χ.<sup>4</sup>, Χονδρογιάννη Μ.<sup>1</sup>, Τριανταφύλλου Σ.<sup>1</sup>, Μπατιστάκη Χ.<sup>5</sup>, Κατσάνος Α.<sup>6</sup>, Κωστοπαναγιώτου Γ.<sup>5</sup>, Σταμπούλης Ε.<sup>2</sup>, Μπρούντζος Η.<sup>4</sup>, Βουμβουράκης Κ.<sup>1</sup>, Τσιβγούλης Γ.<sup>1,7</sup>

<sup>1</sup> Β' Νευρολογική Κλινική, Εθνικό Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Ιατρική Σχολή, Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο «Αττικόν», Αθήνα

<sup>2</sup> Μονάδα Αγγειακών Εγκεφαλικών Επεισοδίων, Ιδιωτικό Θεραπευτήριο Μετροπόλιταν, Πειραιάς

<sup>3</sup> Τμήμα Επεμβατικής Νευροακτινολογίας, Ιδιωτικό Θεραπευτήριο Μετροπόλιταν, Πειραιάς

<sup>4</sup> Β' Εργαστήριο Ακτινολογίας, Τμήμα Επεμβατικής Ακτινολογίας, Εθνικό Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Ιατρική Σχολή, Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο «Αττικόν», Αθήνα

<sup>5</sup> Β' Αναισθησιολογική Κλινική, Εθνικό Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Ιατρική Σχολή, Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο «Αττικόν», Αθήνα

<sup>6</sup> Νευρολογική Κλινική, Ιατρική Σχολή, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, Ιωάννινα

<sup>7</sup> Department of Neurology, University of Tennessee Health Science Center, Memphis, TN

## Περίληψη

**Εισαγωγή:** Η μηχανική θρομβεκτομή (ΜΘ) είναι μια εγκεκριμένη θεραπεία σε ασθενείς με οξύ ισχαιμικό αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο (ΙΑΕΕ) σε έδαφος οξείας απόφραξης μεγάλου ενδοκράνιου αγγείου (ΟΑ-ΜΕΑ). Η λειτουργική έκβαση των ασθενών που υποβάλλονται σε ΜΘ έχει βρεθεί να σχετίζεται με την επάρκεια του παράπλευρου αρτηριακού δικτύου κατά την οξεία φάση.

**Σκοπός:** Μελετήσαμε την επίδραση του παράπλευρου αρτηριακού δικτύου στη λειτουργική έκβαση ασθενών με ΟΑΜΕΑ που υποβλήθηκαν σε ΜΘ σε δύο τριτοταγή κέντρα αντιμετώπισης ΑΕΕ στην Ελλάδα.

**Μέθοδοι:** Μελετήθηκαν διαδοχικοί ασθενείς με ΟΑΜΕΑ που υποβλήθηκαν σε Μηχανική Θρομβεκτομή σε δυο ελληνικά κέντρα του αρχείου Safe Implementation of Thrombolysis in Stroke (SITS) κατά τη διάρκεια τριών ετών (Ιανουάριος 2015 - Δεκέμβριος 2017). Καταγράφηκε το παράπλευρο αρτηριακό δίκτυο (όπως αυτό απεικονίστηκε στην ψηφιακή αφαιρετική αγγειογραφία εγκεφάλου) με βάση την κλίμακα ASITN/SIR, τα δημογραφικά στοιχεία, η νευρολογική βαρύτητα εκδήλωσης του ΙΑΕΕ (με τη κλίμακα NIHSS) καθώς και το επίπεδο λειτουργικής ανεξαρτησίας των ασθενών στους 3 μήνες μετά το ΑΕΕ (με την τροποποιημένη κλίμακα κατά Rankin).

**Αποτελέσματα:** Ασθενείς με πτωχή παράπλευρο κυκλοφορία εμφάνισαν συχνότερα ταυτόχρονη απόφραξη της εξωκράνιας μοίρας της έσω καρωτίδας και της ομόπλευρης μέσης εγκεφαλικής (tandem occlusions) και είχαν βαρύτερη νευρολογική εικόνα κατά την είσοδο στο νοσοκομείο (20 έναντι 15 πόντων στην κλίμακα NIHSS,  $p = 0.038$ ). Το mRS score εξιτηρίου και στους 3 μήνες ήταν βαρύτερο ( $p < 0.05$ ) σε ασθενείς με πτωχή παράπλευρο κυκλοφορία. Οι ασθενείς αυτοί εμφάνισαν σημαντικά υψηλότερο ποσοστό θνητότητας (50% έναντι 10%,  $p = 0.015$ ) και σημαντικά μικρότερο ποσοστό λειτουργικής ανεξαρτησίας (70% έναντι 20%;  $p = 0.010$ ) στους 3 μήνες μετά το ΑΕΕ.

**Συμπέρασμα:** Η πτωχή παράπλευρη κυκλοφορία σε ασθενείς με ΟΑΜΕΑ που υποβάλλονται σε μηχανική θρομβεκτομή σχετίζεται με ΙΑΕΕ μεγαλύτερης βαρύτητας κατά την εισαγωγή στο νοσοκομείο και με μικρότερη πιθανότητα λειτουργικής ανεξαρτησίας στους 3 μήνες μετά το ΑΕΕ. Η θνησιμότητα των ασθενών με ΟΑΜΕΑ και ικανοποιητική παράπλευρη κυκλοφορία είναι μικρότερη στους 3 μήνες μετά το ΙΑΕΕ.

**Λέξεις ευρητηρίου:** Ισχαιμικό ΑΕΕ, μηχανική θρομβεκτομή, παράπλευρο δίκτυο

# BASELINE COLLATERAL CIRCULATION IS ASSOCIATED WITH EARLY OUTCOMES IN PATIENTS WITH LARGE-VESSEL OCCLUSION ACUTE ISCHEMIC STROKE TREATED WITH MECHANICAL THROMBECTOMY

Safouris A.<sup>1,2</sup>, Magoufis G.<sup>3</sup>, Kargiotis O.<sup>2</sup>, Psychogios K.<sup>2</sup>, Spiliopoulos S.<sup>4</sup>, Palialexis K.<sup>4</sup>, Konstantos H.<sup>4</sup>, Chondrogianni M.<sup>1</sup>, Triantafyllou S.<sup>1</sup>, Batistaki H.<sup>5</sup>, Katsanos A.<sup>6</sup>, Kostopanagioutou G.<sup>5</sup>, Stamboulis E.<sup>2</sup>, Bruntzos H.<sup>4</sup>, Voumvourakis K.<sup>1</sup>, Tsvigoulis G.<sup>1,7</sup>

<sup>1</sup> Second Department of Neurology, National & Kapodistrian University of Athens, School of Medicine, «Attikon» University Hospital

<sup>2</sup> Stroke Unit, Metropolitan Hospital, Piraeus

<sup>3</sup> Neurointerventional Department, Metropolitan Hospital, Piraeus

<sup>4</sup> Second Department of Neurology, Aristotelion University of Thessaloniki, AHEPA University Hospital, Thessaloniki

<sup>5</sup> Second Department of Anesthesiology, «Attikon» Hospital, National and Kapodistrian University of Athens, Athens

<sup>6</sup> Department of Neurology, Medical School, University of Ioannina, Ioannina

<sup>7</sup> Department of Neurology, University of Tennessee Health Science Center, Memphis, TN

## Abstract

**Introduction:** Mechanical thrombectomy (MT) is an established treatment of acute ischemic stroke (AIS) due to large-vessel occlusion (LVO). Adequacy of brain collateral vessels has been shown to affect early outcomes of AIS patients treated with endovascular reperfusion therapies.

**Aim:** We sought to prospectively evaluate the impact of collaterals on the outcomes of AIS patients due to LVO treated MT in two tertiary stroke centers in Greece.

**Methods:** Consecutive LVO patients treated with MT in two SITS (Safe Implementation of Thrombolysis in Stroke) Registry centers in Greece were evaluated during a three-year period (January 2015-December 2017). Collateral status was assessed on digital subtraction angiography (DSA) using ASITN/SIR classification. Baseline characteristics, admission stroke severity (quantified by NIHSS-score) and three-month functional outcome (determined by modified Rankin Scale) were recorded.

**Results:** Patients with poor collaterals on DSA were more likely to harbor tandem (extracranial internal carotid artery & middle cerebral artery) occlusions and present with higher admission median NIHSS-scores (20 vs. 15 points;  $p = 0.038$ ). Patients with poor collaterals had higher ( $p < 0.05$ ) median mRS-scores at discharge and at three-months. The three-month mortality and functional independence rates were higher (50% vs. 10%;  $p = 0.015$ ) and lower (20% vs. 70%;  $p = 0.010$ ) respectively in LVO patients with poor collaterals.

**Conclusions:** Poor baseline collateral status is more common in LVO patients with tandem occlusions and is associated with higher baseline stroke severity and three-month mortality rates. Patients with good baseline collateral circulation are more likely to be functional independent at three-months following stroke onset.

**Key words:** Ischemic stroke, mechanical thrombectomy, collaterals

## Introduction

Stroke is a major cause of death and disability and ischemic stroke accounts for more of 80% of strokes [1]. Acute ischemic stroke (AIS) due to large-vessel occlusion (LVO) represents only a little more than one-third of AIS but is responsible for 62% of dependency and 96% of mortality after AIS [2]. Intravenous thrombolysis (IVT) and mechanical thrombectomy (MT) are the established treatments of LVO AIS and can be offered independently or combined together (bridging therapy) [3-7]. IVT has two major limitations compared to MT for LVO: shorter time window of opportunity and lower recanalization

rates [8]. In 15%-34% of achieved recanalizations, reocclusion and subsequent neurological deterioration may follow [9]. As a result, MT has emerged as the mainstay of treatment of LVO AIS either as rescue therapy after unsuccessful recanalization with IVT or as the only treating modality in IVT-ineligible AIS patients [10].

Neurons are extremely sensitive to hypoxemia with death occurring within minutes when totally deprived of oxygen [11]. Collateral circulation maintains cerebral blood flow and is the means to extend the window of opportunity for brain tissue salvage [12]. Collateral circulation bypasses the arterial occlusion via the circle

of Willis, the extracranial and intracranial arterial pial collaterals [13]. Adequacy of collaterals has been shown to improve recanalization and reperfusion rates, reduce infarct volumes and lead to better neurological outcomes following MT [14, 15]. Collateral status appears to be even more important than time for predicting outcome in LVO patients treated with MT during the first 6 hours of acute cerebral ischemia [16].

CT angiography (CTA) has been used to evaluate baseline collaterals in the acute phase of LVO [17]. However, DSA has many advantages over non-invasive modalities: accurate distinction between occlusion and subtotal occlusion, well standardized recanalization grading and detailed visualization of leptomeningeal collaterals [18]. The most widespread scale for measuring collaterals on DSA, the American Society of Interventional and Therapeutic Neuroradiology/Society of Interventional Radiology (ASITN/SIR) Collateral Flow Grading System (Table 1), uses a five-point grading system to score the extent of collaterals. Grade 0 or 1 collaterals signify marginal flow, grade 2 only partial filling and grades 3 and 4 imply complete filling of the occluded arterial territory at varying degree [19-20].

In view of the former considerations, we sought to prospectively evaluate the impact of collaterals on the outcomes of AIS patients due to LVO treated MT in two tertiary stroke centers in Greece.

## Methods

Consecutive LVO patients treated with MT in two SITS (Safe Implementation of Thrombolysis in Stroke) Registry centers in Greece were evaluated during a three-year period (January 2015-December 2017). The participating centers were Metropolitan Hospital in Piraeus and Attikon University Hospital in Athens, Greece.

Demographics and risk factors were prospectively recorded as previously described [21]. Stroke severity was assessed using measurements of NIHSS (National Institute of Health Stroke Scale) score at patient admission and discharge. ASITN score was evaluated by interventional neuroradiologist or radiologists that were involved in all endovascular procedures. Interventionalists were blinded to all assessments of stroke severity and functional outcome that were performed by certified vascular neurologists as previously described

[22]. Poor and good collateral status were defined by ASITN grades 0-2 and 3-4 respectively (Figure 1). Safety endpoints included the prevalence of peri-procedural complications, symptomatic intracranial hemorrhage (sICH) and mortality. sICH was defined using standard SITS registry definitions [23]. Reperfusion following MT was evaluated using Thrombolysis in Cerebral Infarction (TICI) grade [24]. Successful reperfusion was defined as TICI grades of IIb or III. Functional status at three months was evaluated using modified Rankin Scale (mRS) as previously described. More specifically, functional independence was defined as mRS-score of 0-2 at three months [25-26].

Continuous variables are presented as median with interquartile range, while categorical variables are presented as percentages. Statistical comparisons between the aforementioned groups were performed using the  $\chi^2$ -test and Mann-Whitney U-test, respectively, while the distribution of the mRS-scores at three months between the good and bad collaterals groups was compared with the Cochran-Mantel-Haenszel test. The differences in all clinical outcomes of interest between the two groups were tested under statistical significance hypotheses using an alpha value of 0.05. Statistical analyses were performed with the Stata Statistical Software Release 13 (College Station, TX, StataCorp LP).

## Results

### Baseline Clinical Characteristics

A total of 36 patients with AIS due to LVO (median age: 64 years, 39% women; median NIHSS score on admission: 17) were treated with MT during the study period. Baseline characteristics of patients are presented in Table 2. Patients with poor collaterals ( $n = 12$ ) were more likely to harbor tandem (extracranial internal carotid artery & middle cerebral artery) occlusions (33.3% vs. 4.2%;  $p=0.018$ ) and present with higher median admission NIHSS-scores (20 vs. 15 points;  $p = 0.038$ ). Posterior circulation LVO was found in 8% of both patient groups. Pretreatment with IVT was not significantly different in the two groups. Statin pretreatment tended to be more prevalent in patients with good baseline collateral circulation (16.7% vs. 8.3%) but this difference did not reach statistical significance ( $p = 0.495$ ).

**Table 1.** The American Society of Interventional and Therapeutic Neuroradiology/Society of Interventional Radiology (ASITN/SIR) Collateral Flow Grading System.

Collateral Grade	Definition
0	No collaterals
1	Slow peripheral collaterals with persistence of some of the defect
2	Rapid peripheral collaterals with persistence of some of the defect and to only a portion of the ischemic territory
3	Complete but slow blood flow by the late venous phase in the ischemic bed
4	Complete and rapid collateral flow to the entire ischemic territory by retrograde perfusion



**Table 2.** Baseline characteristics of large vessel occlusion patients with good and bad collaterals who were treated with Mechanical Thrombectomy

Variable	Good collaterals (n = 24)	Bad collaterals (n = 12)	p-value
Age (years)*	65 (53-76)	61 (55-72)	0.867
Men (%)	62.5%	58.3%	0.809
Hypertension (%)	58.3%	50.0%	0.635
Diabetes mellitus (%)	20.8%	0%	0.088
Atrial fibrillation (%)	33.3%	25.0%	0.609
Heart failure (%)	20.8%	25.5%	0.777
Coronary artery disease (%)	12.5%	16.7%	0.733
Dyslipidemia (%)	20.8%	33.3%	0.414
Smoking (%)	25.0%	25.0%	1.000
Anticoagulant treatment (%)	25.0%	41.7%	0.306
Antiplatelet treatment (%)	12.5%	25.0%	0.343
Statin (%)	16.7%	8.3%	0.495
Previous stroke/TIA (%)	12.5%	0%	0.201
Pre-morbid mRS>1 (%)	8.3%	8.3%	>0.999
NIHSS on admission*	15 (11-21)	20 (17-23)	0.038
SBP on admission (mmHg)*	137 (123-158)	140 (125-166)	0.662
DBP on admission (mmHg)*	80 (71-83)	77 (70-81)	0.556
Glucose on admission (mg/dl)*	110 (95-131)	116 (99-138)	0.491
ASPECTS score on CT*	9 (8-10)	8 (7-9)	0.206
Posterior circulation (%)	8.34%	8.34%	1.000
Tandem occlusion (%)	4.2%	33.3%	0.018
IVT treatment (%)	33.3%	50.0%	0.334
Onset-to-IVT time (min)*	136 (102-177)	140 (120-165)	0.746
Onset-to-MT time (min)*	259 (200-455)	240 (206-420)	0.754

SBP: systolic blood pressure

DBP: diastolic blood pressure

NIHSS: National Institutes of Health Stroke Scale

ASPECTS: Alberta Stroke Program Early CT Score

IVT: intravenous thrombolysis, MT: Mechanical thrombectomy

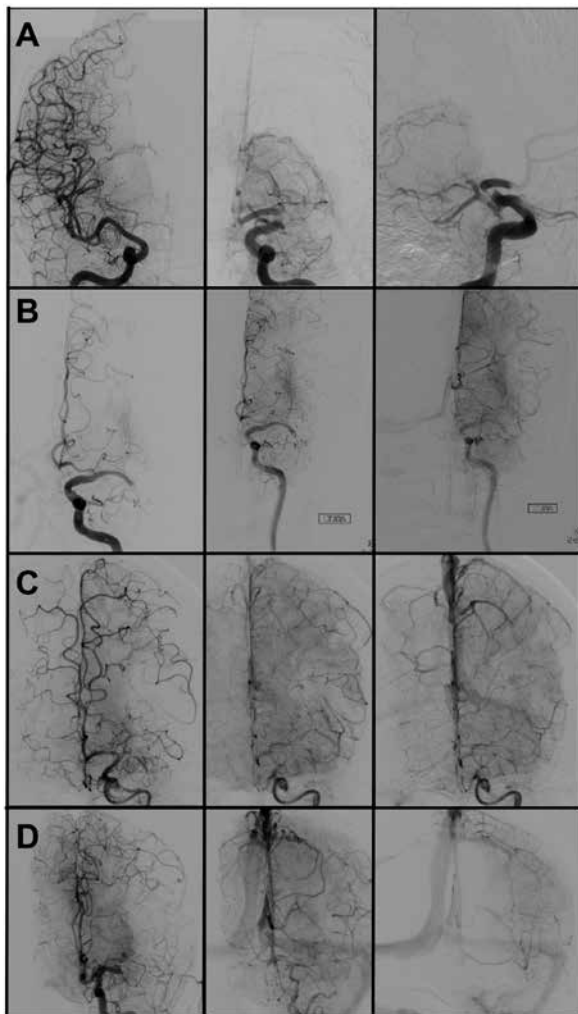
\*Continuous variables are presented with median values and inter-quartile range in brackets

### Efficacy and safety outcomes

The efficacy and safety outcomes of our cohort are shown in Table 3. Rates of complete reperfusion were similar (79.2% vs. 83.3%,  $p = 0.766$ ). Time from stroke onset to MT initiation was similar between the two groups [76 (55-115) vs. 71 (40-90),  $p = 0.377$ ]. We documented only one SICH case in a patient with good collaterals (4.2% vs. 0%,  $p = 0.473$ ). NIHSS at discharge was higher in patients with bad collaterals [8 (2-13)

vs. 3 (2-6)], but this difference did not reach statistical significance ( $p = 0.208$ ). The functional outcome at discharge [5 (4-5) vs. 2 (1-3),  $p = 0.001$ ] and at 3 months [5 (3-6) vs. 2 (1-3),  $p = 0.016$ ; Figure 2] was worse in patients with poor collaterals, compared to patients with good collaterals. At 3 months, patients with poor collaterals had significantly higher mortality rates (50% vs. 10%,  $p = 0.015$ ) and were less likely to be functionally independent (20% vs. 70%,  $p = 0.010$ ).

**Figure 1.** Collateral grading in MCA occlusion. A. Grade 0 collaterals: No collaterals visible to the ischemic site. Absence of filling in the entire occluded territory (both ACA and left MCA), due to absence of A1 of the contralateral side. B. Grade 1 collaterals: Slow collateral filling to the periphery of the ischemic site, with persistence of some of the defect. C: Grade 2 collaterals: Rapid collateral filling to the periphery of the ischemic site, with persistence of some of the defect, and to only a portion of the ischemic territory. Filling of the MCA territory, through the ACA leptomeningeal anastomoses. D: Grade 4 collaterals, fill the entire MCA territory. There is complete and rapid collateral blood flow to the vascular bed in the entire ischemic territory by retrograde perfusion. MCA: Middle cerebral artery. ACA: Anterior cerebral artery.



## Discussion

Our study showed that poor baseline collateral status is more common in LVO patients with tandem occlusions and is associated with higher baseline stroke severity and three-month mortality rates. Patients with

good baseline collateral circulation are more likely to be functional independent at three-months following stroke onset.

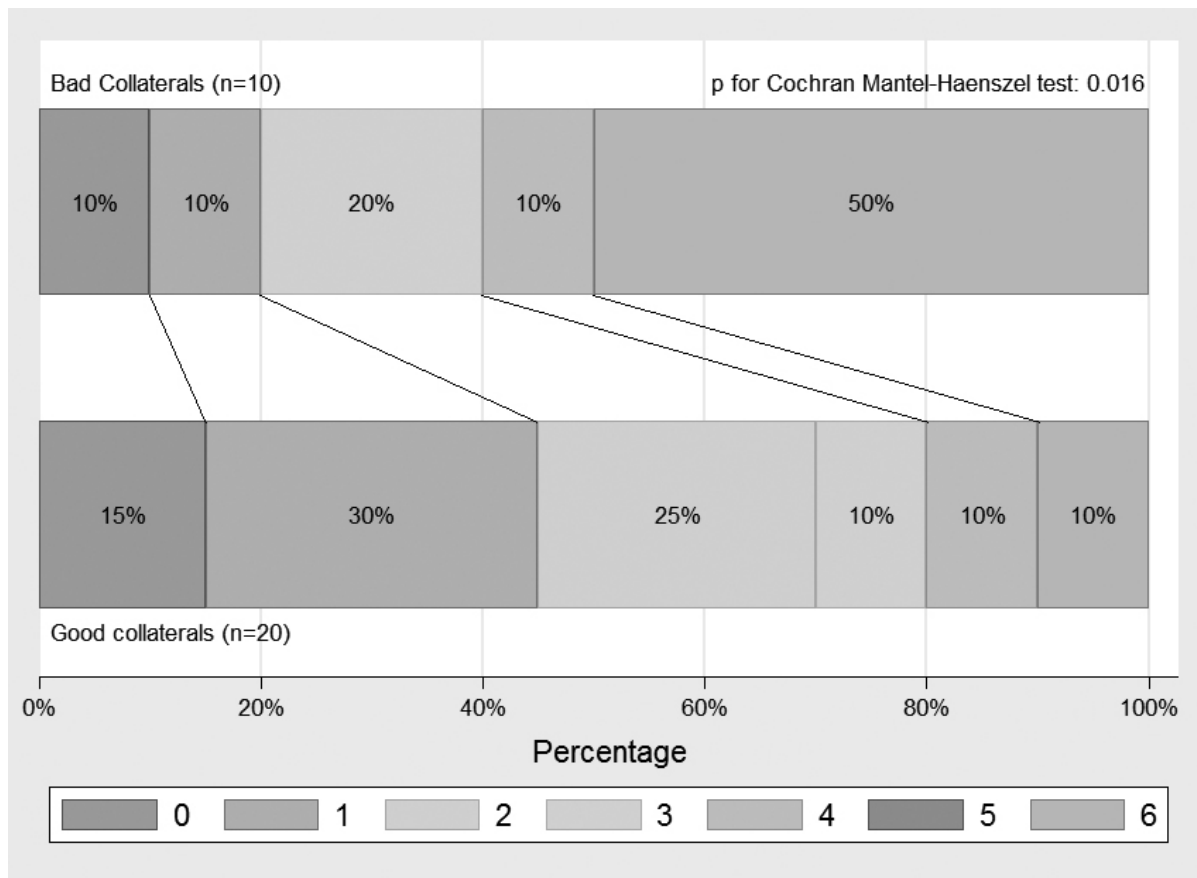
The beneficial effect of good collaterals on outcome after endovascular treatment for LVO is well established. A meta-analysis of available studies before 2015 has shown that good pretreatment collateral status is associated with favorable functional outcome, lower rates of symptomatic intracranial hemorrhage and lower risk for mortality [27]. In the Interventional Management of Stroke (IMS) III trial, no benefit from treatment was found in the subgroup of patients with poor collaterals on baseline CTA [28]. Higher ASITN collateral grade on DSA in the same trial has also been shown to be a robust independent predictor of clinical outcome, associated with better recanalization, reperfusion and clinical outcomes [29]. In the Solitaire FR With the Intention for Thrombectomy (SWIFT) study higher ASITN collateral score was associated with greater likelihood of successful revascularization and with lower risk for hemorrhagic transformation, but also improved clinical outcomes [30]. In a subgroup analysis of the Multicenter Randomized Clinical Trial of Endovascular Treatment of Acute Ischemic Stroke in the Netherlands (MR CLEAN), MT failed to provide any significant benefit in patients with poor or absent collaterals on baseline CTA [31]. It is worth mentioning that in the aforementioned study mortality rates were (like in our series) around 50% for both the intervention and control group with grade 0 collaterals on baseline CTA, suggesting that in some patients with bad collaterals MT may lead to futile recanalization even in the first 6 hours after symptom onset.

Although the sample size in our cohort is very limited, our results are in line with previously published reports [27-31] and challenge current guidelines suggesting that collateral status should not be taken into account in clinical practice for AIS patients presenting up to 6 hours from symptom onset [32]. We consider that further research is required for the identification of those AIS patients that will not benefit from MT because of futile recanalization based on collateral circulation status but also to identify the AIS subgroup that will still derive benefit from MT in a delayed time window due to the adequacy of collateral circulation.

## References

1. Lozano R, Naghavi M, Foreman K, et al. Global and regional mortality from 235 causes of death for 20 age groups in 1990 and 2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010. *Lancet* 2012;380:2095-128.
2. Malhotra K, Gornbein J, Saver JL. Ischemic Strokes Due to Large-Vessel Occlusions Contribute Disproportionately to Stroke-Related Dependence and Death: A Review. *Front Neurol* 2017;8:651.
3. Tsvigoulis G, Kargiotis O, Alexandrov AV. Intravenous thrombolysis for acute ischemic stroke: a bridge between two centuries. *Expert Rev Neurother* 2017;17:819-837.

**Figure 2.** Modified Rankin scale scores distribution at three months in patients treated with MT, stratified by collateral status [bad collaterals (upper bar) vs. good collaterals (lower bar) on Digital Substraction Angiography.



**Table 3.** Safety and efficacy outcomes of Mechanical Thrombectomy in large vessel occlusion patients with good and bad collaterals

Outcome	Good collaterals	Bad collaterals	p-value
Successful reperfusion (%)	79.2%	83.3%	0.766
Time from groin puncture to successful reperfusion (min)*	76 (55-115)	71 (40-90)	0.377
Symptomatic intracranial hemorrhage (%)	4.2%	0%	0.473
NIHSS at discharge*	3 (2-6)	8 (2-13)	0.208
Absolute NIHSS reduction at discharge ( $\Delta$ NIHSS)*	8 (3-17)	9 (6-16)	0.798
Relative NIHSS reduction at discharge (% $\Delta$ NIHSS)*	77.3 (40.0-89.5)	55.4 (32.0-78.2)	0.421
mRS at discharge*	2 (1-3)	5 (4-5)	0.001***
mRS at 3 months*/**	2 (1-3)	5 (3-6)	0.016***
mRS 0-1 at 3 months (%)**	45.0%	20.0%	0.180
mRS 0-2 at 3 months (%)**	70.0%	20.0%	0.010
Mortality at 3 months (%)**	10.0%	50.0%	0.015

MT: Mechanical thrombectomy, NIHSS: National Institutes of Health Stroke Scale, mRS: modified Rankin Scale Score.

\* Continuous variables are presented with median values and inter-quartile range in brackets.

\*\* 6 patients were lost to follow-up.

\*\*\* Calculated using the Cochran Mantel-Haenszel test.

4. Tsivgoulis G, Safouris A, Katsanos AH, Arthur AS, Alexandrov AV. Mechanical thrombectomy for emergent large vessel occlusion: a critical appraisal of recent randomized controlled clinical trials. *Brain Behav* 2016;6:e00418.
5. Tsivgoulis G, Katsanos AH, Mavridis D, Magoufis G, Arthur A, Alexandrov AV. Mechanical Thrombectomy Improves Functional Outcomes Independent of Pretreatment With Intravenous Thrombolysis. *Stroke* 2016;47:1661-4.
6. Tsivgoulis G, Safouris A, Krogias C, Arthur AS, Alexandrov AV. Endovascular reperfusion therapies for acute ischemic stroke: dissecting the evidence. *Expert Rev Neurother* 2016;16:527-34.
7. Tsivgoulis G, Safouris A, Alexandrov AV. Safety of intravenous thrombolysis for acute ischemic stroke in specific conditions. *Expert Opin Drug Saf* 2015;14:845-64.
8. Riedel CH, Zimmermann P, Jensen-Kondering U, Stingle R, Deuschl G, Jansen O. The importance of size: successful recanalization by intravenous thrombolysis in acute anterior stroke depends on thrombus length. *Stroke* 2011;42:1775-7.
9. Tsivgoulis G, Apostolidou N, Giannopoulos S, Sharma VK. Hemodynamic causes of deterioration in acute ischemic stroke. *Perspectives in Medicine* 2012; 1: 177-184.
10. Fischer U, Kaesmacher J, Molina CA, Selim MH, Alexandrov AV, Tsivgoulis G. Primary Thrombectomy in tPA (Tissue-Type Plasminogen Activator) Eligible Stroke Patients With Proximal Intracranial Occlusions. *Stroke* 2018;49:265-26
11. Meretoja A, Keshtkaran M, Saver JL, Tatlisumak T, Parsons MW, Kaste M, Davis SM, Donnan GA, Churilov L. Stroke thrombolysis: save a minute, save a day. *Stroke* 2014;45:1053-8.
12. Lin MP, Liebeskind DS. Imaging of Ischemic Stroke. *Continuum (Minneapolis)*. 2016;22(5, Neuroimaging):1399-1423
13. Liebeskind DS. Collateral circulation. *Stroke*. 2003;34:2279-84.
14. Bang OY, Saver JL, Kim SJ, Kim GM, Chung CS, Ovbiagele B, et al. Collateral flow predicts response to endovascular therapy for acute ischemic stroke. *Stroke* 2011; 42:693-9.
15. Singer OC, Berkefeld J, Nolte CH, et al. Collateral vessels in proximal middle cerebral artery occlusion: the ENDOSTROKE study. *Radiology* 2015;274:851-8.
16. Cheng-Ching E, Frontera JA, Man S, et al. Degree of Collaterals and Not Time Is the Determining Factor of Core Infarct Volume within 6 Hours of Stroke Onset. *Am J Neuroradiol* 2015;36:1272-6.
17. Berkhemer OA, Jansen IG, Beumer D, et al; MR CLEAN Investigators. Collateral Status on Baseline Computed Tomographic Angiography and Intra-Arterial Treatment Effect in Patients With Proximal Anterior Circulation Stroke. *Stroke* 2016;47:768-76.
18. Zaidat OO, Yoo AJ, Khatri P, et al; Cerebral Angiographic Revascularization Grading (CARG) Collaborators; STIR Revascularization working group; STIR Thrombolysis in Cerebral Infarction (TICI) Task Force. Recommendations on angiographic revascularization grading standards for acute ischemic stroke: a consensus statement. *Stroke*. 2013;44:2650-2663.
19. Higashida RT, Furlan AJ, Roberts H, et al; Technology Assessment Committee of the American Society of Interventional and Therapeutic Neuroradiology; Technology Assessment Committee of the Society of Interventional Radiology. Trial design and reporting standards for intra-arterial cerebral thrombolysis for acute ischemic stroke. *Stroke* 2003;34:e109-37.
20. Zaidat OO, Lazzaro MA, Liebeskind DS, et al. Revascularization grading in endovascular acute ischemic stroke therapy. *Neurology* 2012;79(13 Suppl 1):S110-6.
21. Tsivgoulis G, Safouris A, Mantatzis M, et al. Mechanical thrombectomy for acute ischemic Stroke due to large vessel occlusion: a two-year Experience in greek centers of sits registry. *Neurologia (Greek)* 2017;26:6-17.
22. Goyal N, Tsivgoulis G, Pandhi A, et al. Admission hyperglycemia and outcomes in large vessel occlusion strokes treated with mechanical thrombectomy. *J Neurointerv Surg* 2018;10:112-117
23. <http://www.sitsinternational.org/>. Accessed at 28/5/2018.
24. Goyal M, Menon BK, van Zwam WH, et al. Endovascular thrombectomy after large-vessel ischaemic stroke: a meta-analysis of individual patient data from five randomised trials. *Lancet* 2016;387:1723-31.
25. Tsivgoulis G, Katsanos AH, Sharma VK, et al. Statin pretreatment is associated with better outcomes in large artery atherosclerotic stroke. *Neurology* 2016;86:1103-11
26. Safouris A, Krogias C, Sharma VK, et al. Statin Pretreatment and Microembolic Signals in Large Artery Atherosclerosis. *Arterioscler Thromb Vasc Biol* 2017;37:1415-1422
27. Leng X, Fang H, Leung TW, et al. Impact of collaterals on the efficacy and safety of endovascular treatment in acute ischaemic stroke: a systematic review and meta-analysis. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 2016;87:537-44.
28. Menon BK, Qazi E, Nambiar V, et al; Interventional Management of Stroke III Investigators. Differential Effect of Baseline Computed Tomographic Angiography Collaterals on Clinical Outcome in Patients Enrolled in the Interventional Management of Stroke III Trial. *Stroke* 2015;46:1239-44.

29. Liebeskind DS, Tomsick TA, Foster LD, et al; IMS III Investigators. Collaterals at angiography and outcomes in the Interventional Management of Stroke (IMS) III trial. *Stroke* 2014;45:759-64.
30. Liebeskind DS, Jahan R, Nogueira RG, et al; SWIFT Investigators. Impact of collaterals on successful revascularization in Solitaire FR with the intention for thrombectomy. *Stroke* 2014;45:2036-40.
31. Berkhemer OA, Jansen IG, Beumer D, et al; MR CLEAN Investigators. Collateral Status on Baseline Computed Tomographic Angiography and Intra-Arterial Treatment Effect in Patients With Proximal Anterior Circulation Stroke. *Stroke* 2016;47:768-76.
32. Powers WJ, Rabinstein AA, Ackerson T, et al; American Heart Association Stroke Council. 2018 Guidelines for the Early Management of Patients With Acute Ischemic Stroke: A Guideline for Healthcare Professionals From the American Heart Association/American Stroke Association. *Stroke* 2018;49:e46-e110.

## ΠΑΡΕΣΗ ΚΟΙΝΟΥ ΚΙΝΗΤΙΚΟΥ ΝΕΥΡΟΥ ΛΟΓΩ ΑΝΕΥΡΥΣΜΑΤΟΣ ΤΗΣ ΟΠΙΣΘΙΑΣ ΑΝΑΣΤΟΜΩΤΙΚΗΣ ΑΡΤΗΡΙΑΣ

Μπιρμπιλής Θ.<sup>1</sup>, Νικόβα Α.<sup>1</sup>, Κράκερς Ρ.<sup>2</sup>, Θεοδωροπούλου Ε.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Πανεπιστημιακή Νευροχειρουργική Κλινική Δ.Π.Θ., Π.Γ.Ν. Αλεξανδρούπολης

<sup>2</sup> Ιατρική Σχολή Πανεπιστημίου Radboud, Nijmegen, Ολλανδία

## THIRD NERVE PALSY CAUSED BY A POSTERIOR COMMUNICATING ARTERY ANEURYSM

Birbilis Th.<sup>1</sup>, Nikova A.<sup>1</sup>, Krakers R.<sup>2</sup>, Theodoropoulou E.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Department of Neurosurgery, University Hospital of Alexandroupolis, Greece

<sup>2</sup> Radboud University Medical School, Nijmegen, the Netherlands

Ασθενής 64 χρονών με ιστορικό αρτηριακής υπέρτασης, εισήχθη με ξαφνική πτώση του δεξιού βλεφάρου από 10ημέρου. Η κλινική εξέταση ανέδειξε επιπλέον, πλήρη πάρεση του έσω, άνω, κάτω ορθού καθώς και του κάτω λοξού μυός. Επίσης, μυδρίαση και κατάργηση του φωτοκινητικού αντανακλαστικού (Εικ. 1α & 1β). Στα πλαίσια της ακτινολογικής διερεύνησης, τόσο στην Αξονική όσο και στην Μαγνητική Τομογραφία εγκεφάλου, τα ευρήματα ήταν φυσιολογικά. Η Ψηφιακή Αφαιρετική Αγγειογραφία Εγκεφάλου (D.S.A.), ανέδειξε ένα ευμέγεθες σακοειδές ανεύρυσμα με διαστάσεις 5x8mm της οπίσθιας αναστομωτικής αρτηρίας, το οποίο ασκούσε άμεση πίεση στο οφθαλμοκινητικό νεύρο δεξιά (Εικ. 2).

Ο ενδοαγγειακός εμβολισμός με coils δεν προκρίθηκε, διότι θεωρήθηκε ότι δε θα οδηγούσε σε μείωση της χωροκατακτητικής δράσης του ανευρύσματος. Ο ασθενής υπεβλήθη σε κλασσική πτεριονική κраниοτομία και χειρουργικό αποκλεισμό (clipping) του ανευρύσματος. Διεχειρητικά, επιβεβαιωθήκαν τα πιεστικά φαινόμενα επί του κοινού κινητικού νεύρου. Μετά από βραχεία παραμονή στη Μ.Ε.Θ. και ο ασθενής εξήλθε της κλινικής σε διάστημα 2 εβδομάδων. Ένα έτος μετά,

το μέγεθος της κόρης και η λειτουργία των οφθαλμικών μυών επανήλθαν σταδιακά, ενώ παρατηρήθηκε ήπια υπολειμματική πτώση βλεφάρου. Η Αγγειογραφία ελέγχου ανέδειξε τον πλήρη αποκλεισμό του ανευρύσματος (Εικ. 3).

Τα συνηθέστερα αίτια μεμονωμένης πάρεσης του κοινού κινητικού νεύρου είναι τα ανευρύσματα (30%). Αυτό συμβαίνει γιατί το νεύρο, μετά την έξοδο του από το στέλεχος και πορευόμενο προς τον σπραγγώδη κόλπο, διέρχεται από την μεσοσκελιαία δεξαμενή, πολύ κοντά στην οπίσθια αναστομωτική αρτηρία (Εικ. 4). Θεωρούμε ότι καλύτερη πρόγνωση, όσον αφορά την αποκατάσταση της λειτουργικότητας του νεύρου, παρουσιάζουν: οι ασθενείς κάτω των 50 ετών με μικρό σχετικά ανεύρυσμα, που έχουν άμεση αντιμετώπιση (βέλτιστο όριο τις τρεις ημέρες από την εμφάνιση των συμπτωμάτων)<sup>1</sup>.

### Βιβλιογραφία

1. G. Matis, Th. Birbilis. Posterior communicating artery aneurysm – induced third nerve palsy: clipping or coiling?. Folia Medica (2006),48: 90-92.



Εικόνα 1α



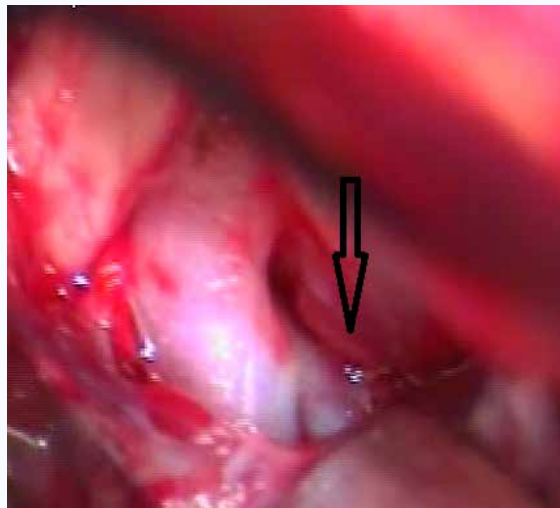
Εικόνα 1β



**Εικόνα 2.** Προεγχειρητική αγγειογραφία εγκεφάλου. Το ανεύρυσμα (βέλος)



**Εικόνα 3.** Μετεγχειρητική αγγειογραφία εγκεφάλου. Αποκλεισμός με clip (βέλος).



**Εικόνα 4.** Διεγχειρητική λήψη μετά την διάνοιξη της πλάγιας σχισμής.

Διακρίνεται: το δεξιό οπτικό νεύρο, η δεξιά έσω κωρωτίδα, το οφθαλμοκινητικό νεύρο πιεζόμενο από το ανεύρυσμα (βέλος)



δραστηριότητες  
συνεδριολογία  
βιβλία

## Περιλήψεις Ανακοινώσεων 7<sup>ου</sup> Πανελληνίου Συνεδρίου Αγγειακών Εγκεφαλικών Νόσων

«Η δημοσίευση άρθρων στη ΝΕΥΡΟΛΟΓΙΑ δεν δηλώνει αποδοχή των απόψεων και θέσεων του συγγραφέα από την Συντακτική Επιτροπή ή την ΕΝΕ»

«Το περιεχόμενο των καταχωρήσεων είναι ευθύνη των εταιρειών που αναφέρονται και οφείλει να ακολουθεί τις προβλεπόμενες νόμιμες προϋποθέσεις»

«Η χρήση εργαλείων, κλιμάκων και λογισμικού που αναφέρεται στις εργασίες είναι ευθύνη των συγγραφέων, οι οποίοι πρέπει να έχουν εξασφαλίσει τις σχετικές άδειες και να τις κρατούν στο προσωπικό τους αρχείο»

«Για την δημοσίευση περιλήψεων ανακοινώσεων Συνεδρίων: για την ακρίβεια των στοιχείων, την σύγκρουση συμφερόντων και τα θέματα προστασίας πνευματικών δικαιωμάτων η ευθύνη ανήκει στους συγγραφείς»

ενημέρωση

001\*

## ΝΕΥΡΟΑΠΕΙΚΟΝΙΣΤΙΚΗ ΚΑΙ ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΚΒΑΣΗ ΤΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ ΕΝΔΟΕΓΚΕΦΑΛΙΚΗ ΑΙΜΟΡΡΑΓΙΑ ΣΧΕΤΙΖΟΜΕΝΗ ΜΕ ΤΗ ΛΗΨΗ ΑΠΟ ΤΟΥ ΣΤΟΜΑΤΟΣ ΑΝΤΙΠΗΚΤΙΚΩΝ

Tsivgoulis G.<sup>1,2</sup>, Wilson D.<sup>3</sup>, Katsanos A.-H.<sup>1,4</sup>, Sargento-Freitas J.<sup>5,6</sup>, Marques-Matos C.<sup>7,8</sup>, Azevedo E.<sup>7,8</sup>, Adachi T.<sup>9</sup>, von der Brelie Ch.<sup>10</sup>, Aizawa Y.<sup>11</sup>, Abe H.<sup>11</sup>, Tomita H.<sup>12</sup>, Okumura K.<sup>13</sup>, Hagii J.<sup>14</sup>, Seiffge David J.<sup>15</sup>, Lioutas V.-A.<sup>16</sup>, Traenka Ch.<sup>15</sup>, Varelas P.<sup>17</sup>, Basir Gh.<sup>18</sup>, Krogias Ch.<sup>19</sup>, Purruker Jan C.<sup>20</sup>, Sharma Vijay K.<sup>21</sup>, Rizos T.<sup>20</sup>, Mikulik R.<sup>22</sup>, Sobowale Oluwaseun A.<sup>23</sup>, Barlinn K.<sup>24</sup>, Sallinen H.<sup>25</sup>, Goyal N.<sup>2</sup>, Yeh Shin-Joe<sup>26</sup>, Karapanayiotides Th.<sup>27</sup>, Wu Teddy Y.<sup>28</sup>, Vadikolias K.<sup>29</sup>, Ferrigno M.<sup>30</sup>, Hadjigeorgiou G.<sup>31</sup>, Houben R.<sup>32</sup>, Giannopoulos S.<sup>4</sup>, Schreuder Floris H.B.M.<sup>33</sup>, Chang Jason J.<sup>2</sup>, Perry Luke A.<sup>34</sup>, Mehdorn M.<sup>10</sup>, Marto J.-P.<sup>35,36</sup>, Pinho J.<sup>37</sup>, Tanaka J.<sup>38</sup>, Boulanger M.<sup>39</sup>, Salman Rustam Al-Shahi<sup>39</sup>, Jäger Hans R.<sup>40</sup>, Shakeshaft C.<sup>3</sup>, Yakushiji Y.<sup>38</sup>, Choi Philip M.C.<sup>34</sup>, Staals J.<sup>32</sup>, Cordonnier Ch.<sup>30</sup>, Jeng Jiann-Shing<sup>26</sup>, Veltkamp R.<sup>41</sup>, Dowlatshahi D.<sup>18</sup>, Engelter Stefan T.<sup>15,42</sup>, Parry-Jones Adrian R.<sup>23</sup>, Meretoja A.<sup>25,43</sup>, Mitsias P.<sup>17,44</sup>, Alexandrov Andrei V.<sup>2</sup>, Ambler G.<sup>45</sup>, Werring David J.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Second Department of Neurology, Attikon University Hospital, School of Medicine, National and Kapodistrian University of Athens, Athens, Greece

<sup>2</sup> Department of Neurology, University of Tennessee Health Science Center, Memphis, TN, USA

<sup>3</sup> Stroke Research Centre, Department of Brain Repair and Rehabilitation, UCL Institute of Neurology and the National Hospital for Neurology and Neurosurgery, London, UK

<sup>4</sup> Department of Neurology, University of Ioannina School of Medicine, Ioannina, Greece

<sup>5</sup> Department of Neurology, Coimbra University Hospital Center, Coimbra, Portugal

<sup>6</sup> Faculty of Medicine, University of Coimbra, Coimbra, Portugal

<sup>7</sup> Department of Neurology, São João Hospital Center, Porto, Portugal

<sup>8</sup> Department of Clinical Neurosciences and Mental Health, Faculty of Medicine of University of Porto, Porto, Portugal

<sup>9</sup> Department of Neurology and General Internal Medicine, Tokyo Saiseikai Central Hospital, Tokyo, Japan

<sup>10</sup> Department of Neurosurgery, Georg August University of Göttingen, Göttingen, Germany

<sup>11</sup> Department of Research and Development, Tachikawa Medical Center, Nagaoka, Japan

<sup>12</sup> Departments of Cardiology, and Department of Hypertension and Stroke Medicine, Hirosaki University Graduate School of Medicine, Hirosaki, Japan

<sup>13</sup> Advanced Arrhythmia Therapeutic Branch, Division of Cardiology, Saiseikai Kumamoto Hospital Cardiovascular Center, Kumamoto, Japan

<sup>14</sup> Hirosaki Stroke and Rehabilitation Center, Hirosaki, Japan

<sup>15</sup> Stroke Center and Neurology, University Hospital and University of Basel, Switzerland

<sup>16</sup> Department of Neurology, Beth Israel Deaconess Medical Center, Harvard Medical School, Boston, MA, USA

<sup>17</sup> Department of Neurology, Henry Ford Hospital, Detroit, MI, USA

<sup>18</sup> Ottawa Hospital Research Institute and University of Ottawa, Canada

<sup>19</sup> Department of Neurology, St. Josef-Hospital, Ruhr University of Bochum, Germany

<sup>20</sup> Department of Neurology, Heidelberg University Hospital, Germany

<sup>21</sup> Division of Neurology, Yong Loo Lin School of Medicine, National University of Singapore, Singapore

<sup>22</sup> International Clinical Research Center and Neurology Department, St. Anne's Hospital and Masaryk University, Brno, Czech Republic

<sup>23</sup> Division of Cardiovascular Sciences, School of Medical Sciences, University of Manchester, Manchester Academic Health Science Centre, Oxford Road, Manchester, UK

<sup>24</sup> Department of Neurology, Dresden University Stroke Center, Dresden, Germany

<sup>25</sup> Department of Neurology, Helsinki University Hospital, Finland

<sup>26</sup> Stroke Center & Department of Neurology, National Taiwan University Hospital, Taipei

<sup>27</sup> Second Department of Neurology, AHEPA University Hospital, Aristotle University of Thessaloniki, Greece

<sup>28</sup> Department of Neurology, Christchurch Hospital, Christchurch, New Zealand

<sup>29</sup> Department of Neurology, Democritus University of Thrace, Alexandroupolis, Greece

<sup>30</sup> Université Lille, Inserm U1171, Degenerative and Vascular Cognitive Disorders, CHU Lille, Department of Neurology, Lille, France

<sup>31</sup> Department of Neurology, University of Thessaly, Larissa

<sup>32</sup> Department of Neurology, Maastricht University Medical Center, the Netherlands

<sup>33</sup> Department of Neurology, Donders Institute for Brain, Cognition and Behaviour, Radboud University Medical Center, Nijmegen, The Netherlands

<sup>34</sup> Department of Neurosciences, Eastern Health, Melbourne, Australia

<sup>35</sup> Neurology Department, Hospital Egas Moniz, Centro Hospitalar Lisboa Ocidental, Lisbon, Portugal

<sup>36</sup> CEDOC, Nova Medical School, Universidade Nova de Lisboa, Lisbon, Portugal

<sup>37</sup> Department of Neurology, Braga Hospital, Braga, Portugal

<sup>38</sup> Division of Neurology, Department of Internal Medicine, Saga University Faculty of Medicine, Japan

<sup>39</sup> Centre for Clinical Brain Sciences, School of Clinical Sciences, University of Edinburgh

<sup>40</sup> Neuroradiological Academic Unit, Department of Brain Repair and Rehabilitation, Institute of Neurology, UCL, London, UK

<sup>41</sup> Department of Stroke Medicine, Division of Brain Sciences, Imperial College London, UK

\* Ο κωδικός κάθε περιλήψης αναφέρεται στη σειρά και την ενότητα παρουσίσεως.

<sup>42</sup> Neurorehabilitation Unit, University of Basel and University Center for Medicine of Aging, Felix Platter Hospital, Switzerland

<sup>43</sup> Department of Medicine and Neurology at the Royal Melbourne Hospital, University of Melbourne, Parkville, Australia

<sup>44</sup> Department of Neurology, School of Medicine, University of Crete, Crete, Greece

<sup>45</sup> Department of Statistical science, UCL

**Εισαγωγή:** Είναι άγνωστο εάν η ενδοκράνια αιμορραγία που σχετίζεται με τη λήψη από του στόματος νεότερων αντιπηκτικών έχει καλύτερη έκβαση σε σχέση με την ενδοκράνια αιμορραγία που σχετίζεται με τη χρήση από του στόματος ανταγωνιστών της βιταμίνης Κ.

**Μέθοδοι:** Πραγματοποιήσαμε μια συστηματική ανασκόπηση και μετα-ανάλυση ατομικών δεδομένων ασθενών από μελέτες κοόρτης που συνέκριναν την απεικονιστική και κλινική έκβαση των ασθενών με ενδοκράνια αιμορραγία σχετιζόμενη με τη χρήση των από του στόματος νεότερων αντιπηκτικών ή ανταγωνιστών της βιταμίνης Κ. Το πρωταρχικό αποτέλεσμα ενδιαφέροντος ήταν η συνολική θνητότητα στις 30 ημέρες. Όλα τα αποτελέσματα αξιολογήθηκαν μέσω πολυπαραγοντικών παλινδρομήσεων σταθμιζόμενων για την ηλικία, το φύλο, τη θέση της αιμορραγίας και την ενδοκοιλιακή της επέκταση.

**Αποτελέσματα:** Χρησιμοποιήσαμε δεδομένα από 7 μελέτες, οι οποίες περιλάμβαναν 219 ασθενείς με ενδοκράνια αιμορραγία σχετιζόμενη με τη χρήση από του στόματος νεότερων αντιπηκτικών και 831 ασθενείς με ενδοκράνια αιμορραγία σχετιζόμενη με τη χρήση από του στόματος ανταγωνιστών της βιταμίνης Κ (μέση ηλικία: 77 έτη, 52.5% γυναίκες). Η θνητότητα στις 30 ημέρες ήταν παρόμοια ανάμεσα στις δύο ομάδες ασθενών (24.3% έναντι 26.5%· λόγος κινδύνου = 0.94, 95% ΔΕ: 0.67 με 1.31). Στις πολυπαραγοντικές αναλύσεις η ενδοκράνια αιμορραγία σχετιζόμενη με τη χρήση των από του στόματος νεότερων αντιπηκτικών βρέθηκε να σχετίζεται με μικρότερο NIHSS σκόρ [συντελεστής γραμμικής παλινδρόμησης (ΣΓΠ) = -2.83, 95% ΔΕ: -5.28 με -0.38], μικρότερη πιθανότητα αυξημένης κλινικής βαρύτητας (NIHSS>10) στην εισαγωγή [λόγος πιθανοτήτων (ΛΠ) = 0.50, 95% ΔΕ: 0.30 με 0.84] και μικρότερο όγκο αιματώματος κατά την εισαγωγή (ΣΓΠ = -0.24, 95% ΔΕ: -0.47 με -0.16). Οι δύο ομάδες δε διέφεραν στα ποσοστά όγκου αιματώματος μικρότερου από 30 cm<sup>3</sup> (ΛΠ = 1.14, 95% ΔΕ: 0.81 με 1.62), επέκτασης αιματώματος (ΛΠ = 0.97, 95% ΔΕ: 0.63 με 1.48), ενδοσσοκομειακής θνητότητας (ΛΠ = 0.73, 95% ΔΕ: 0.49 με 1.11), λειτουργικής κατάστασης κατά το εξιτήριο (κοινός ΛΠ = 0.78, 95% ΔΕ: 0.57 με 1.07) ή λειτουργικής κατάστασης στους 3 μήνες (κοινός ΛΠ = 1.03, 95% ΔΕ: 0.75 με 1.43).

**Συμπέρασμα:** Ενώ η λειτουργική έκβαση φαίνεται να είναι παρόμοια μετά από ενδοκράνια αιμορραγία σχετιζόμενη με τη χρήση των από του στόματος νεότερων αντιπηκτικών και ενδοκράνια αιμορραγία σχετιζόμενη με τη χρήση από του στόματος ανταγωνιστών της βιταμίνης Κ, η ενδοκράνια αιμορραγία σχετιζόμενη με τη χρήση των από του στόματος νεότερων αντιπηκτικών φαίνεται να σχετίζεται με μικρότερο όγκο αιματώματος και με μικρότερη βαρύτητα κλινικά συμβάματα.

002

## ΘΑΝΑΤΗΦΟΡΑ ΕΝΔΟΚΡΑΝΙΑ ΑΙΜΟΡΡΑΓΙΑ ΣΧΕΤΙΖΟΜΕΝΗ ΜΕ ΤΗ ΛΗΨΗ ΑΠΟ ΤΟΥ ΣΤΟΜΑΤΟΣ ΑΝΤΙΠΗΚΤΙΚΩΝ: ΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΚΑΙ ΜΕΤΑ-ΑΝΑΛΥΣΗ

Κατσάνος Αρ.<sup>1,2</sup>, Schellinger P.<sup>3</sup>, Köhrmann M.<sup>4</sup>, Φιλιππίδου Α.<sup>1</sup>, Gurol E.<sup>5</sup>, Caso V.<sup>6</sup>, Paciaroni M.<sup>6</sup>, Perren F.<sup>7</sup>, Καραναγιωτίδης Θ.<sup>8</sup>, Βαδικόλιας Κ.<sup>9</sup>, Alexandrov A.<sup>10</sup>, Τσιβγούλης Γ.<sup>1,10</sup>

<sup>1</sup> Β' Νευρολογική Κλινική ΕΚΠΑ, ΠΓΝΑ Αττικών

<sup>2</sup> Νευρολογική Κλινική, ΠΓΝ Ιωαννίνων

<sup>3</sup> Departments of Neurology and Neurogeriatry, Johannes Wesling Medical Center, Ruhr University Bochum, Minden, Germany

<sup>4</sup> Department of Neurology, Universitätsklinikum Essen, Essen, Germany

<sup>5</sup> J. P. Kistler Stroke Research Center, Massachusetts General Hospital, Boston, MA

<sup>6</sup> Stroke Unit and Division of Cardiovascular Medicine, University of Perugia, Italy

<sup>7</sup> Department of Neurology, University Hospital of Genève, Geneva, Switzerland

<sup>8</sup> Β' Νευρολογική Κλινική, ΠΓΝΘ ΑΧΕΠΑ

<sup>9</sup> Νευρολογική Κλινική, ΠΓΝ Αλεξανδρούπολης

<sup>10</sup> Department of Neurology, University of Tennessee Health Science Center, Memphis, TN, USA

**Εισαγωγή:** Η ενδοκράνια αιμορραγία αποτελεί την πιο σοβαρή επιπλοκή στους ασθενείς με κοιλιακή μαρμαρυγή (ΚΜ) που λαμβάνουν θεραπεία με από του στόματος αντιπηκτικά. Η χρήση των από του στόματος νεότερων

αντιπηκτικών είναι γνωστό ότι σχετίζεται με μειωμένη επίπτωση ενδοκράνιων αιμορραγιών σε σχέση με τη χρήση από του στόματος ανταγωνιστών της βιταμίνης Κ.

**Μέθοδος:** Πραγματοποιήσαμε μια συστηματική ανασκόπηση και μετα-ανάλυση για να συγκρίνουμε τον κίνδυνο εμφάνισης θανατηφόρας ενδοκράνιας αιμορραγίας σχετιζόμενης με τη χρήση των από του στόματος νεότερων αντιπηκτικών σε σχέση με την εμφάνιση θανατηφόρας ενδοκράνιας αιμορραγίας σχετιζόμενης με τη χρήση από του στόματος ανταγωνιστών της βιταμίνης Κ και υπολογίσαμε τον αντίστοιχο λόγο κινδύνου (ΛΚ) σε κάθε διαθέσιμη μελέτη. Επιπρόσθετα, διερευνήσαμε τον κίνδυνο θανατηφόρας ενδοκράνιας αιμορραγίας σχετιζόμενης με τη χρήση των νεότερων από του στόματος αντιπηκτικών ανάλογα με τη χρήση ειδικών αντιδότην (idarucizumab, andexanet alfa). Η θνητότητα αξιολογήθηκε στις 30-90 μέρες από την εμφάνιση της ενδοεγκεφαλικής αιμορραγίας.

**Results:** Η βιβλιογραφική αναζήτηση ανέδειξε 6 μελέτες (4 τυχαίοποιημένες κλινικές δοκιμές και 2 μελέτες ειδικών αντιδότην για τα από του στόματος νεότερα αντιπηκτικά). Τα από του στόματος νεότερα αντιπηκτικά βρέθηκε να σχετίζονται με μειωμένο κίνδυνο θανατηφόρας ενδοεγκεφαλικής αιμορραγίας σε σχέση με τους από του στόματος ανταγωνιστές της βιταμίνης Κ (ΛΚ = 0.46, 95% ΔΕ: 0.36-0.58), χωρίς ετερογένεια μεταξύ των μελετών ( $I^2 = 0\%$ ). Όμως, ο κίνδυνος θνητότητας στους ασθενείς με ενδοκράνια αιμορραγία βρέθηκε να είναι παρόμοιος ανάμεσα στους ασθενείς που ελάμβαναν από του στόματος νεότερα αντιπηκτικά ή ανταγωνιστές της βιταμίνης Κ (ΛΚ = 1.00, 95% ΔΕ: 0.84-1.19), χωρίς ετερογένεια μεταξύ των μελετών ( $I^2 = 0\%$ ). Κατά την έμμεση σύγκριση ο κίνδυνος θνητότητας στους ασθενείς με ενδοκράνια αιμορραγία βρέθηκε να είναι μειωμένος στους ασθενείς με ιστορικό λήψης από του στόματος νεότερων αντιπηκτικών που έλαβαν τα ειδικά αντίδοτα σε σχέση με τους λοιπούς (17%, 95% ΔΕ: 11%-24% έναντι 41%, 95% ΔΕ: 34-49%·  $p < 0.001$ ).

**Conclusions:** Σε ασθενείς με ΚΜ τα από του στόματος νεότερα αντιπηκτικά μειώνουν κατά το ήμισυ τον κίνδυνο θανατηφόρας ενδοκράνιας αιμορραγίας σε σύγκριση με τους από του στόματος ανταγωνιστές της βιταμίνης Κ, ενώ η χορήγηση ειδικών αντιδότην φαίνεται να μειώνει περαιτέρω τον κίνδυνο θνητότητας μετά από ενδοκράνια αιμορραγία σχετιζόμενη με από του στόματος νεότερα αντιπηκτικά.

003

## ΑΥΤΟΜΑΤΕΣ ΕΝΔΟΚΡΑΝΙΕΣ ΑΙΜΟΡΡΑΓΙΕΣ ΑΠΟ ΝΟΑCS: Η ΕΜΠΕΙΡΙΑ ΕΝΟΣ ΤΡΙΤΟΒΑΘΜΙΟΥ ΚΕΝΤΡΟΥ

Καλλιθούλος Σ., Κουτρούλου Ι., Κιτμερίδου Σ., Καρατζίκου Μ., Μήγκος Κ., Σταρδέλη Θ., Φωτιάδης Π., Καραπαναγιωτίδης Θ., Γρηγοριάδης Ν.

Β' Νευρολογική Κλινική ΑΠΘ, ΠΓΝΘ ΑΧΕΠΑ

**Εισαγωγή:** Η χρήση των νεώτερων αντιπηκτικών (NOACS) στη δευτερογενή πρόληψη των καρδιοεμβολικών ΑΕΕ ελαττώνει την εμφάνιση αυτόματης ενδοκράνιας αιμορραγίας (ΑΕΑ) σε σύγκριση με τα κουμαρινικά αντιπηκτικά (ΚΑ). Ωστόσο, η συνεχώς αυξανόμενη χρήση τους, ακόμη και σε ασθενείς που προηγουμένως είχαν αποκηρυσθεί από τη λήψη ΚΑ, δημιουργεί την ανάγκη καταγραφής «δεδομένων από την καθημερινή πρακτική» (real world data).

**Μέθοδος:** Παρουσιάζουμε την εμπειρία της Β' Νευρολογικής Κλινικής Α.Π.Θ. επί των ΑΕΑ, συνεπεία ΝΟΑCS, στο χρονικό διάστημα Ιανουάριος 2017 - Σεπτέμβριος 2018. Διενεργήθηκε συστηματική καταγραφή των επιδημιολογικών, κλινικών, εργαστηριακών και νευροαπεικονιστικών παραμέτρων και διερευνήθηκε η συσχέτιση αυτών με την τελική έκβαση των ασθενών.

**Αποτελέσματα:** Συνολικά νοσηλεύθηκαν 11 ασθενείς με ΑΕΑ (5 γυναίκες). Από τους ανωτέρω πέντε ελάμβαναν Arixaban (τρεις των 5mg και δύο των 2,5 mg), τρεις Dabigatran (ένας των 150mg και δύο των 110 mg) και τρεις Rivaroxaban (20mg). Ένας εξ' αυτών ελάμβανε συγχορήγηση Dabigatran 110 mg και ASA 100mg. Εκ των κλινικών παραμέτρων τα ΙCH και NIHSS σκορ εισόδου είχαν διάμεσο τιμή 2 (εύρος 1-4) και 10 (εύρος 3-38) αντιστοίχως. Εκ των νευροαπεικονιστικών παραμέτρων, στην CT εισαγωγής ο διάμεσος όγκος αιμορραγίας υπολογίστηκε σε 4,8 ml (εύρος 0,3-200 ml), ενώ στην επαναληπτική CT σημειώθηκε αύξηση του όγκου της αιμορραγίας σε δύο εκ των ασθενών. Η διάμεσος τιμή GFR εισόδου υπολογίστηκε σε 72,15 ml/min (εύρος 51,1 έως 92,5 ml/min). Όσον αφορά την έκβαση, έξι εξ αυτών (54,54%) απεβίωσαν (3 γυναίκες). Η διάμεσος διάρκεια νοσηλείας ανήλθε σε 8 ημέρες (εύρος 1-44) με διάμεσο mRS εξόδου 6 (εύρος 2-6).

**Συμπεράσματα:** Ανακοινώνουμε τη μεγαλύτερη σειρά ασθενών στην Ελλάδα με ΑΕΑ υπό αγωγή με ΝΟΑCS. Από την εμπειρία μας καταδεικνύεται ότι: 1) η εμφάνιση ΑΕΑ σε ασθενείς υπό ΝΟΑCS δεν είναι ασυνήθης, καθόσον η χρήση τους έχει σημαντικά γενικευθεί, 2) είναι επιτακτική η ανάγκη προσεκτικής στάθμισης οφέλους/κινδύνου

στη χορήγηση NOACS, ιδιαίτερα στους μεγαλύτερους ηλικιακά ασθενείς, και 3) η έκβαση των ΑΕΑ σε ασθενείς υπό NOACS παραμένει, τουλάχιστον στη συγκεκριμένη σειρά, δυσμενής. Η αναγκαιότητα κατάρτισης ενός εθνικού μητρώου καταγραφής των ΑΕΑ σχετιζομένων με τη λήψη από του στόματος αντιπηκτικών, και ειδικότερα των NOACS, είναι προφανής.

004

## ΣΟΒΑΡΕΣ ΑΙΜΟΡΡΑΓΙΕΣ ΕΞΑΙΤΙΑΣ ΚΟΥΜΑΡΙΝΙΚΩΝ ΚΑΙ DOACs ΣΤΟ ΓΝΝ ΕΔΕΣΣΑΣ: ΤΡΙΕΤΗΣ ΕΜΠΕΙΡΙΑ

Σταθίκας Ν.<sup>1</sup>, Ρίζος Γ.<sup>2</sup>, Δόλγυρας Π.<sup>1</sup>, Τσώτσιου Ε.<sup>1</sup>, Κεχαγιάς Σ.<sup>1</sup>, Παπαδόπουλος Α.<sup>1</sup>, Δόλγυρας Σ.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Παθολογική Κλινική, ΓΝΝ Έδεσσας

<sup>2</sup> Συνεργαζόμενος Νευρολόγος

**Εισαγωγή:** Τα τελευταία χρόνια η ενδεικνυόμενη, σε ασθενείς με κοιλιακή μαρμαρυγή, κλασική αντιπηκτική αγωγή των κουμαρινικών (ΚΑ) τείνει να αντικατασταθεί με τα νεότερα αντιπηκτικά (DOACs). Ερωτηματικά όμως, εξακολουθούν να υπάρχουν ιδίως σε σχέση με την ασφάλεια.

**Σκοπός:** Η σύγκριση ΚΑ και DOACs ως προς τις σοβαρές αιμορραγίες σε χρονικό διάστημα 3 ετών.

**Υλικό-Μέθοδος:** Έγινε αναδρομική μελέτη των ασθενών που νοσηλευθήκαν στην κλινική μας, τα έτη 2015-2017 και παρουσίασαν αιμορραγίες που αποδόθηκαν στην αντιπηκτική αγωγή. Ως σοβαρή/απειλητική για τη ζωή θεωρήθηκε η αιμορραγία που προκαλεί αιμοδυναμική αστάθεια και χρειάζεται λήψη μέτρων ή η ενδοκρανιακή αιμορραγία σύμφωνα με τη GUSTO (Global Strategies for Opening Occluded Coronary Arteries). Έγινε σύγκριση ως προς εντόπιση (πεπτικό, εγκέφαλος) και το αίτιο της αιμορραγίας (ΚΑ έναντι DOACs).

**Αποτελέσματα:** Κατεγράφησαν 19 σοβαρές αιμορραγίες: 12 υπό ΚΑ (ηλικία 47-89 ετών, μο: 74,6) και 7 υπό DOACs (63-88 ετών, μο: 82).

	ΚΑ (n = 12)	DOACs (n = 7)
Αιμορραγίες πεπτικού	9	5
Ενδοεγκεφαλικές	3	2
Έκβαση/Θάνατοι	5	3
HAS-BLED score	4	3

Το INR στους ασθενείς με ΚΑ ήταν >4 σε ποσοστό 83,3% (έως 20.9). Πληροφορίες για τα προηγούμενα επίπεδα του INR υπήρχαν σε 7 ασθενείς, εκ των οποίων μόνο οι 4 υπεβλήθησαν σε τακτικό έλεγχο. Όλοι οι ασθενείς με ενδοεγκεφαλικές αιμορραγίες από ΚΑ κατέληξαν ενώ ένας ασθενής εκ των δύο κατέληξε στην ομάδα υπό DOACs. Σημειώνεται ότι εκ τεσσάρων ασθενών της ομάδας των ΚΑ, (ηλικίας 79, 83, 82, και 85 ετών) στους οποίους συγχρηγόταν Ασπιρίνη (100 mg), κατέληξαν όλοι. Εκ τριών ασθενών της ομάδας των DOACs (88, 87 και 63 ετών) στους οποίους συγχρηγόιτο Ασπιρίνη, κατέληξαν οι δύο. Από τα DOACs σε 3 ασθενείς (85, 80 και 87) χορηγήιτο Dabigatran 110 mg x 2, σε 2 Rivaroxaban 20mg x 1 και σε 2 Apixaban 5 mg x 2. Τακτικό έλεγχο της νεφρικής λειτουργίας πραγματοποιούσε μόνο 1 εκ των ασθενών υπό DOACs.

**Συμπεράσματα:** Είναι γνωστό ότι χρήση των νεότερων αντιπηκτικών στην μη βαλβιδική κοιλιακή μαρμαρυγή τείνει να υπερισχύσει των κουμαρινικών. Απαιτείται όμως ιδιαίτερη επαγρύπνηση στην περίπτωση των ηλικιωμένων καθώς και συχνότερη παρακολούθηση/έλεγχος.

005

## Ο ΡΟΛΟΣ ΤΗΣ ΙΝΩΔΟΥΣ ΟΞΙΝΗΣ ΠΡΩΤΕΪΝΗΣ ΤΗΣ ΓΛΟΪΑΣ (GFAP) ΣΤΗ ΔΙΑΦΟΡΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΤΗΣ ΟΞΕΙΑΣ ΕΝΔΟΕΓΚΕΦΑΛΙΚΗΣ ΑΙΜΟΡΡΑΓΙΑΣ

*Χονδρογιάννη Μ.<sup>1</sup>, Κατσάνος Α.-Χ.<sup>1,2</sup>, Μακρής Κ.<sup>3</sup>, Στεφανή Δ.<sup>4</sup>, Κόνιαρη Κ.<sup>4</sup>, Γιαλούρη Ε.<sup>4</sup>, Λελέκνης Μ.<sup>4</sup>, Ζόμπολα Χ.<sup>1</sup>, Δαρδιάτης Ε.<sup>5</sup>, Ρίζος Ι.<sup>6</sup>, Παρίσις Ι.<sup>6</sup>, Μπουτάτη Ε.<sup>7</sup>, Βουμβουράκης Κ.<sup>1</sup>, Τσιβγούλης Γ.<sup>1,8</sup>*

<sup>1</sup> Β' Νευρολογική Κλινική ΕΚΠΑ, ΠΓΝΑ Αττικών

<sup>2</sup> Νευρολογική Κλινική, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων

<sup>3</sup> Κλινικό Βιοχημικό Τμήμα, ΓΝΑ ΚΑΤ

<sup>4</sup> Παθολογική Κλινική, ΓΝΑ ΚΑΤ

<sup>5</sup> Νευρολογική Κλινική, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

<sup>6</sup> Β' Νευρολογική Κλινική ΕΚΠΑ, ΠΓΝΑ Αττικών

<sup>7</sup> Β' Παθολογική Κλινική ΕΚΠΑ, ΠΓΝΑ Αττικών

**Εισαγωγή:** Η πρωτεΐνη GFAP (ινώδης όξινη πρωτεΐνη της γλοΐας) πρόσφατα υποδείχθηκε ως πιθανός βιοδείκτης για τη διαφορική διάγνωση μεταξύ της οξείας Ενδοεγκεφαλικής Αιμορραγίας (ΕΑ) από το οξύ Ισχαιμικό Αγγειακό Εγκεφαλικό Επεισόδιο (ΙΑΕΕ). Αξιολογήσαμε προοπτικά τη διαγνωστική αξιοπιστία της GFAP στη διαφορική διάγνωση της ΕΑ.

**Μέθοδος:** Εκτιμήθηκαν διαδοχικοί ασθενείς που παρουσιάστηκαν στο τμήμα επειγόντων περιστατικών εντός 6 ωρών από την έναρξη των συμπτωμάτων. Όλοι οι ασθενείς υποβλήθηκαν σε εκτεταμένο διαγνωστικό έλεγχο και ταξινομήθηκαν σύμφωνα με τη διάγνωση εξόδου σε ΙΑΕΕ, ΕΑ, υπαραχνοειδή αιμορραγία και μιμητές ΑΕΕ. Η GFAP μετρήθηκε επίσης σε υγιείς εθελοντές (μάρτυρες). Η αρχική βαρύτητα του εγκεφαλικού υπολογίσθηκε σύμφωνα με τη κλίμακα NIHSS (National Institutes of Health Stroke Scale). Για να εντοπίσουμε το βέλτιστο όριο διάκρισης μεταξύ των υποομάδων χρησιμοποιήσαμε αναλύσεις με βάση τις receiver operating characteristic (ROC) curves. Οι αναλύσεις συσχέτισεων των τιμών GFAP πλάσματος, με το NIHSS σκορ εισαγωγής και τον χρόνο από την έναρξη των συμπτωμάτων μέχρι την αιμοληψία πραγματοποιήθηκαν με τη βοήθεια του μη παραμετρικού Spearman rank test και κλασματικής πολυωνυμικής παλινδρόμησης, αντίστοιχα.

**Αποτελέσματα:** Ο πληθυσμός της μελέτης μας αποτελείται από 270 άτομα (ΑΕΕ: 121, ΕΑ: 34, μιμητές ΑΕΕ: 31, υπαραχνοειδής αιμορραγία: 5, μάρτυρες: 79). Δεν εντοπίστηκαν διαφορές στην αρχική βαρύτητα του εγκεφαλικού επεισοδίου και την έναρξη του χρόνου δειγματοληψίας μεταξύ ΑΕΕ και ΕΑ. Υψηλότερες μέσες τιμές πλάσματος της GFAP πλάσματος διαπιστώθηκαν στην ΕΑ σε σύγκριση με το ΙΑΕΕ, τους μιμητές ΑΕΕ και τους μάρτυρες ( $P < 0,001$ ). Η ανάλυση ROC ανέδειξε την τιμή GFAP πλάσματος των 0,43 ng/mL ως τη βέλτιστη διαχωριστική τιμή για τη διαφορική διάγνωση μεταξύ ΕΑ και ΙΑΕΕ (ευαισθησία 91%, ειδικότητα 97%). Δεν διαπιστώθηκε συσχέτιση μεταξύ των συγκεντρώσεων της GFAP και της αρχικής βαρύτητας του επεισοδίου, τόσο του ΙΑΕΕ ( $P = 0,515$ ) όσο και της ΕΑ ( $P = 0,387$ ). Στην ανάλυση της κλασματικής πολυωνυμικής παλινδρόμησης η συσχέτιση μεταξύ της συγκέντρωσης των τιμών GFAP πλάσματος και του χρόνου από την έναρξη των συμπτωμάτων φαίνεται να ακολουθεί μία καμπύλη μορφής J για το ΙΑΕΕ και μία ανεστραμμένη καμπύλη μορφής U για την ΕΑ, εμφανίζοντας τη μέγιστη τιμή στις 2 ώρες.

**Συμπεράσματα:** Η πρωτεΐνη GFAP φαίνεται να είναι ένας ευαίσθητος και ειδικός βιοδείκτης για τη διαφορική διάγνωση της ΕΑ από το ΙΑΕΕ και άλλες οξείες νευρολογικές διαταραχές, με το βέλτιστο διαγνωστικό παράθυρο να είναι η δεύτερη ώρα από την έναρξη των συμπτωμάτων.

006

## ΑΜΙΓΗ ΠΡΟΜΗΚΙΚΑ ΕΜΦΡΑΚΤΑ – ΚΛΙΝΙΚΟΑΠΕΙΚΟΝΙΣΤΙΚΗ ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΚΑΙ ΑΝΑΔΕΙΞΗ ΜΙΑΣ ΣΠΑΝΙΑΣ ΠΑΡΑΛΛΑΓΗΣ, ΤΟΥ ΣΥΝΔΡΟΜΟΥ OPALSKI. ΑΝΑΔΡΟΜΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ

*Αθανασιάδης Δ.<sup>1</sup>, Δεληγκάρης Π.<sup>1</sup>, Δακίς Κ.<sup>1</sup>, Καραχριστιανού Σ.<sup>1</sup>, Γκίτζα Ε.<sup>1</sup>, Αβδελίδου Ε.<sup>1</sup>, Λιασίδη Π.-Ν.<sup>2</sup>, Λιασίδης Χ.<sup>1</sup>*

<sup>1</sup> Νευρολογικό Τμήμα, ΓΝΘ Ιπποκράτειο

<sup>2</sup> Ιατρική Σχολή Πανεπιστημίου Θεσσαλίας

**Εισαγωγή:** Ο καθορισμός των προμηκικών εμφράκτων άρχισε να γίνεται εφικτός με την εφαρμογή της μαγνητικής τομογραφίας εγκεφάλου. Ο αριθμός των περιστατικών που έχουν αναφερθεί είναι περιορισμένος. Στην συνέχεια μελετώνται αμιγή προμηκικά έμφρακτα και γίνεται κλινικοαπεικονιστική συσχέτιση.

**Μέθοδος:** Μελετήθηκαν από το αρχείο της κλινικής μας για τα έτη 2010-2018, 17 περιστατικά, 16 άνδρες και 1 γυναίκα, ηλικίας από 32 έως 78 ετών. Χρησιμοποιήθηκαν δεδομένα και εικόνες από MRI εγκεφάλου, triplex καρωτίδων-σπονδυλικών και MRA ή CTA εξωκρανίων και ενδοκρανίων αγγείων.

**Συζήτηση:** Από τα περιστατικά αυτά, τα 16 ήταν πηλαγοπρομηκικά έμφρακτα και 1 μεσοπρομηκικό (με ημιπληγία αντίστοιχα προς την βλάβη). Από τα πηλαγοπρομηκικά, με βάση την εντόπιση στον κεφαλουραίο άξονα, τα 5 ήταν κεφαλικής (κατηγορία I), τα 6 μεσαίας (κατηγορία II) και τα 5 ουραίας εντόπισης (κατηγορία III). Στα περιστατικά της 1ης κατηγορίας παρατηρήθηκαν (κατά σειρά συχνότητας): σ.Horner, αταξία, ζάλη, επαλληλάσσοσα ημιπαισθησία, πάρεση μαλθακής υπερώας, βράγχος φωνής, δυσκαταποσία, κεφαλαλγία, δυσαρθρία. Στα περιστατικά της 2ης κατηγορίας παρατηρήθηκαν: ζάλη, αταξία, σ. Horner, κεφαλαλγία, δυσαρθρία, υπαισθησία ημισώματος, βράγχος φωνής, δυσκαταποσία. Στα περιστατικά της 3ης κατηγορίας παρατηρήθηκαν: ζάλη, σ. Horner, νυσταγμός, αταξία, επαλληλάσσοσα ημιπαισθησία, βράγχος φωνής, δυσκαταποσία. Σε 2 περιστατικά (κατηγορίας I) σημειώθηκε κεντρικού τύπου πάρεση προσωπικού, σε 1 περιστατικό (κατηγορίας II) σημειώθηκε πάρεση υπογλωσσίου και σε 2 περιστατικά (κατηγορίας III) καταγράφηκε πυραμιδική σημειολογία (σ. Babinski, αύξηση τενοντίων). Ως συνηθέστεροι αγγειακοί παράγοντες κινδύνου για όλα τα προμηκικά έμφρακτα καταγράφηκαν: αρτηριακή υπέρταση (11/17), σακχαρώδης διαβήτης (6/17), κάπνισμα (6/17), δυσλιπιδαιμία (5/17), στεφανιαία νόσος (4/17). Από την αιτιολογική διερεύνηση σημειώθηκε στένωση/απόφραξη σύστοιχης σπονδυλικής αρτηρίας σε 9/17 περιστατικά και σε 1/17 ύπαρξη πρωτοδιαγνωσθείσας κοιλιακής μαρμαρυγής.

**Συμπεράσματα:** 1) Σε όλες τις κατηγορίες παρατηρήθηκαν ζάλη, σ. Horner, αταξία, βράγχος φωνής, δυσκαταποσία και διαταραχές αισθητικότητας. 2) Στις κατηγορίες I και II παρατηρήθηκαν επιπλέον πάρεση προσωπικού, κεφαλαλγία 3). Στην κατηγορία III παρατηρήθηκαν επιπλέον πυραμιδικά σημεία και πάρεση άκρων σύστοιχα με την βλάβη. Η τελευταία παρατήρηση είναι σπάνια και αναφέρεται βιβλιογραφικά σαν σύνδρομο Opalski.

007

## ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΕΝΔΟΦΛΕΒΙΑΣ ΘΡΟΜΒΟΛΥΣΗΣ ΓΙΑ ΤΟ ΔΙΑΣΤΗΜΑ 2014-2018, ΓΝΑ «ΕΥΑΓΓΕΛΙΣΜΟΣ»

*Δεληγιάννη Β., Γόνικα Μ., Αλεξανδράτου Ι., Ντυμένου Σ., Γκουρμπαλή Β., Ταβερναράκης Α.*

Νευρολογική Κλινική, ΓΝΑ Ο Ευαγγελισμός

**Εισαγωγή:** Το νοσοκομείο Ευαγγελισμός αποτελεί ένα από τα σημαντικότερα κέντρα αναφοράς στα Αγγειακά Εγκεφαλικά Επεισόδια (ΑΑΕ) για την Αττική, καθώς και μια από τις μεγαλύτερες και παλαιότερες μονάδες διενέργειας ενδοφλέβιας θρομβολύσης. Στη μελέτη αυτή γίνεται προσπάθεια ανασκόπησης δεδομένων θρομβολύσεων για την τετραετία 2014 -2018, με στόχο την εξαγωγή συμπερασμάτων και τη βελτιστοποίηση των παρεχόμενων υπηρεσιών.

**Μέθοδος:** Ανασκοπήσαμε τα δεδομένα από 151 περιστατικά θρομβολύσης στην βάση SITS International για την περίοδο 2014-2018. Αναζητήσαμε στοιχεία αναφορικά με σημαντικούς χρόνους [stroke door, doortoCT, doortoneedle], την συχνότητα αιμορραγικών επιπλοκών, καθώς και το mRSscore των ασθενών στο εξιτήριο.

**Αποτελέσματα:** Ο μέσος χρόνος stroketodoor ήταν 91 λεπτά, doortoCT 39 λεπτά και doortoneedle 74 λεπτά. Από το σύνολο των 151 ασθενών που θρομβολύθηκαν οι 18 εμφάνισαν αιμορραγική μετατροπή (11,9%), εκ των οποίων οι 7 ενδοπαρεγχυματικό αιμάτωμα (4,6%). 92 ασθενείς (60,9%) εξήληθαν με mRS 0-2,51 (32,8%) με mRS3-5, και 8 απεβίωσαν (6,3%).

**Συζήτηση-Συμπεράσματα:** Οι χρόνοι θρομβόλυσης επιδέχονται βελτίωσης, στόχος που θα μπορούσε να επιτευχθεί μέσω της εκπαίδευσης του προσωπικού του ΕΚΑΒ, την λειτουργία δεύτερου αξονικού τομογράφου και την αποφυγή περιττών νοσηλευτικών ενεργειών (άκριτη τοποθέτηση ουροκαθετήρων και ρινογαστρικών, καθυστέρηση στην διάλυση της αλτεπλάσης κοκ). Οι κλινικά σημαντικές αιμορραγικές μετατροπές προσεγγίζουν τα διεθνή δεδομένα (3%), ενώ τα 2/3 των ασθενών εξέρχονται του νοσοκομείου με χαμηλό σκορ αναπηρίας.

008

## ΕΝΔΟΦΛΕΒΙΑ ΘΡΟΜΒΟΛΥΣΗ ΣΤΑ ΠΛΑΙΣΙΑ ΟΞΕΟΣ ΙΣΧΑΙΜΙΚΟΥ ΑΓΓΕΙΑΚΟΥ ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΟΥ ΕΠΕΙΣΟΔΙΟΥ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ: ΑΝΑΛΥΣΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΤΩΝ ΤΕΛΕΥΤΑΙΩΝ 15 ΕΤΩΝ ΑΠΟ ΤΗ ΒΑΣΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ SITS-ISTR (SAFE IMPLEMENTATION OF THROMBOLYSIS IN STROKE REGISTRY)

Καργιώτης Ο.<sup>1</sup>, Rudolf J.<sup>2</sup>, Κορνός Απ.<sup>3</sup>, Ταβερναράκης Α.4, Καραπαναγιωτίδης Θ.<sup>5</sup>, Ελληούλη Ι.<sup>6</sup>, Κατσάνος Αρ.<sup>7</sup>, Γιαννόπουλος Σ.<sup>7</sup>, Γρύλλια Μ.<sup>8</sup>, Σαφούρης Απ.<sup>1,9</sup>, Παπαμιχάλης Π.<sup>3</sup>, Σταμπουλής Ελ.<sup>1</sup>, Βαδικόλιας Κ.<sup>10</sup>, Μήτσιος Π.<sup>11</sup>, Χατζηγεωργίου Γ.<sup>12</sup>, Τσιβγούλης Γ.<sup>1,13</sup>

<sup>1</sup> Μονάδα αυξημένης φροντίδας Αγγειακών Εγκεφαλικών Επεισοδίων, Νοσοκομείο Metropolitan, Πειραιάς

<sup>2</sup> Νευρολογική Κλινική, ΓΝΘ Παπαγεωργίου

<sup>3</sup> Μονάδα Εντατικής Θεραπείας, ΓΝ Λάρισας

<sup>4</sup> Νευρολογική Κλινική, ΓΝΑ Ο Ευαγγελισμός

<sup>5</sup> Β' Νευρολογική Κλινική ΑΠΘ, ΠΓΝΘ ΑΧΕΠΑ

<sup>6</sup> Νευρολογική Κλινική, ΠΓΝ Πατρών

<sup>7</sup> Νευρολογική Κλινική, ΠΓΝ Ιωαννίνων

<sup>8</sup> Νευρολογική Κλινική, ΓΝΑ Γ. Γεννηματάς

<sup>9</sup> Β' Νευρολογική Κλινική ΕΚΠΑ, ΠΓΝΑ Αττικών

<sup>10</sup> Νευρολογική Κλινική ΔΠΘ

<sup>11</sup> Νευρολογική Κλινική, Πανεπιστήμιο Κρήτης, Ηράκλειο

<sup>12</sup> Νευρολογική Κλινική, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

<sup>13</sup> Νευρολογική Κλινική, Πανεπιστήμιο του Tennessee, Κέντρο Επιστημών Υγείας, Memphis, Tennessee, ΗΠΑ

**Εισαγωγή:** Η ενδοφλέβια θρομβόλυση (ΕΘ) παραμένει η μοναδική εγκεκριμένη συστηματική θεραπεία επαναιμάτωσης για την αντιμετώπιση του οξέως ισχαιμικού αγγειακού εγκεφαλικού επεισοδίου (ΟΙΑΕΕ). Μελετήσαμε την ασφάλεια και αποτελεσματικότητα της ΕΘ στην Ελλάδα αξιοποιώντας στοιχεία από τη διεθνή βάση δεδομένων Safe Implementation of Thrombolysis in Stroke-International Stroke Thrombolysis Register (SITS-ISTR).

**Μέθοδος:** Στην ανάλυση συμπεριλήφθηκαν ασθενείς που αντιμετωπίστηκαν με ΕΘ στην Ελλάδα μεταξύ Δεκεμβρίου-2002 και Ιουλίου-2017 και οι οποίοι καταχωρήθηκαν στην SITS-ISTR. Καταγράφηκαν τα δημογραφικά στοιχεία, οι παράγοντες καρδιαγγειακού κινδύνου, η κλινική βαρύτητα του ΟΙΑΕΕ [προσδιοριζόμενη με βάση την κλίμακα αξιολόγησης National Institutes of Health Stroke Scale (NIHSS)], και το χρονικό διάστημα μεταξύ της εισβολής των συμπτωμάτων και της έναρξης της θεραπείας [onset-to-treatment time (ΟΤΤ)]. Στα δεδομένα ασφάλειας συμπεριλήφθηκαν η συχνότητα της συμπτωματικής ενδοκρανιακής αιμορραγίας (σΕΑ) καθώς και τα ποσοστά θνησιμότητας στους 3 μήνες. Η αποτελεσματικότητα εκτιμήθηκε με βάση το βαθμό μείωσης του σκορ της κλίμακας NIHSS σε σχέση με την αρχική τιμή στις 2 και στις 24 ώρες μετά την έναρξη της ΕΘ, τα ποσοστά ευνοϊκού λειτουργικού αποτελέσματος [favorable functional outcome (FFO) προσδιοριζόμενα με την κλίμακα λειτουργικής ανεξαρτησίας modified Rankin scale (mRS) σε τιμές μεταξύ 0-1] και τα ποσοστά λειτουργικής ανεξαρτησίας στους 3 μήνες παρακολούθησης [functional independence (FI), mRS τιμές μεταξύ 0-2]. Τα δεδομένα ασφάλειας και αποτελεσματικότητας συγκρίθηκαν με αυτά προγενέστερων δημοσιευμένων δεδομένων από εθνικές και διεθνείς καταγραφές στη SITS.



**Αποτελέσματα:** Συνολικά 523 ασθενείς έλαβαν ΕΘ σε 12 Ελληνικά κέντρα που συμμετέχουν στο SITS-ISTR (μέση ηλικία  $62.4 \pm 12.7$  έτη, 34.6% γυναίκες, διάμεση τιμή NIHSS 11, διάμεσος χρόνος διενέργειας ΕΦ από την έναρξη των συμπτωμάτων 150 λεπτά). Η συχνότητα σΕΑ ήταν 1.4%, 2.3%, και 3.8% σύμφωνα με τους ορισμούς κατά SIST-MOST, ECASS II, και NINDS, αντίστοιχα. Η διάμεση μείωση της NIHSS στις 2 και στις 24 ώρες ήταν 3 [ενδοτεταρτημοριακό εύρος (IQR): 1-5] και 5 (IQR: 2-8)], αντίστοιχα. Τα ποσοστά FI, FFO και θνησιμότητας στους 3 μήνες μετά το ΑΕΕ ήταν 66.5%, 55.6% και 7.9% αντίστοιχα. Τα στοιχεία ασφάλειας και αποτελεσματικότητας ήταν συγκρίσιμα με αυτά από το SISTS-ISTR άλλων Ευρωπαϊκών χωρών.

**Συμπεράσματα:** Η παρούσα μελέτη καταδεικνύει την ασφάλεια και αποτελεσματικότητα της ΕΘ στην Ελλάδα. Επιβάλλεται η ανάληψη επιπρόσθετων πρωτοβουλιών ώστε να αυξηθεί η διαθεσιμότητα της ΕΘ καθώς και να συμπεριληφθούν περισσότερα κέντρα στο SITS-ISTR.

009

## ΕΝΔΟΦΛΕΒΙΑ ΘΡΟΜΒΟΛΥΣΗ ΣΕ ΑΣΘΕΝΗ ΜΕ ΙΣΧΑΙΜΙΚΟ ΑΓΓΕΙΑΚΟ ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΟ ΕΠΕΙΣΟΔΙΟ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΑΦΥΠΝΙΣΗ (WAKE UP STROKE): ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΟΥ

Ψυχογιός Κη.<sup>1</sup>, Καργιώτης Ο.<sup>1</sup>, Σαφούρης Απ.<sup>1,2</sup>, Μαγκούφης Γ.<sup>1</sup>, Παπαγεωργίου Ε.<sup>1</sup>, Ανδρικοπούλου Α.<sup>1</sup>, Φίλη Μ.<sup>1</sup>, Λιαντινιώτη Χρ.<sup>2</sup>, Λιακάκης Γ.<sup>1</sup>, Χαϊνά Β.<sup>1</sup>, Τριανταφύλλου Σ.<sup>1,2</sup>, Σταμπουλής Ελ.<sup>1</sup>, Τσιβγούλης Γ.<sup>2,3</sup>

<sup>1</sup> Μονάδα αυξημένης φροντίδας Αγγειακών Εγκεφαλικών Επεισοδίων, Νοσοκομείο Metropolitan, Πειραιάς

<sup>2</sup> Β' Νευρολογική Κλινική ΕΚΠΑ, ΠΓΝΑ Αττικών

<sup>3</sup> Νευρολογική Κλινική, Κέντρο Επιστημών Υγείας, Πανεπιστήμιο του Tennessee, Memphis, Tennessee, ΗΠΑ

**Εισαγωγή:** Η ενδοφλέβια θρομβόλυση με αλτεπλάση (rtPA) στο χρονικό παράθυρο των 4.5 ωρών από την έναρξη των συμπτωμάτων, αποτελεί τον ακρογωνιαίο λίθο στην θεραπεία των ασθενών με οξύ ισχαιμικό αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο (ΙΑΕΕ). Ωστόσο, παρά την αποδεδειγμένη αποτελεσματικότητα της θρομβόλυσης, μεγάλος αριθμός ασθενών με οξύ ΙΑΕΕ τελικά δεν λαμβάνει την θεραπεία. Σημαντικό αίτιο είναι η αδυναμία προσδιορισμού του ακριβούς χρόνου έναρξης των συμπτωμάτων, είτε γιατί ο ασθενής αδυνατεί να δώσει πληροφορίες, είτε γιατί το επεισόδιο συνέβη κατά την διάρκεια του ύπνου (wake-up stroke). Υπολογίζεται ότι το ποσοστό αυτών των ασθενών ξεπερνά το 20%. Σε αυτή την υποκατηγορία ασθενών σημαντική βοήθεια για την απόφαση χορήγησης ενδοφλέβιας θρομβόλυσης προσφέρουν τα απεικονιστικά δεδομένα, όπως φάνηκε σε πρόσφατη τυχαίοποιημένη διπλά τυφλή μελέτη (WAKE-UP Trial).

**Περιγραφή Περιστατικού:** Άνδρας 64 ετών με ιστορικό έκτακτων συστολιών, δυσλιπιδαιμίας και παχυσαρκίας προσήλθε στο τμήμα επείγοντων του νοσοκομείου μας, λόγω αδυναμίας των δεξιών άκρων που διαπιστώσε κατά την πρωινή αφύπνιση. Ο ασθενής είχε κατακλιθεί πριν από 5 ώρες και 45 λεπτά, χωρίς συμπτωματολογία. Κατά την αντικειμενική νευρολογική εξέταση παρουσίαζε ήπια πάρεση δεξιού προσωπικού νεύρου κεντρικού τύπου, πτώση των δεξιών άκρων στην δοκιμασία Barre, υπαισθησία δεξιού ημιπροσώπου και σύστοιχου κάτω άκρου και δυσμετρία δεξιού κάτω άκρου (σکور στην κλίμακα NIHSS: 5 βαθμοί). Διενεργήθηκε επείγουσα μαγνητική τομογραφία εγκεφάλου η οποία ανέδειξε αυξημένο σήμα στην ακολουθία διάχυσης (Diffusion) στον ακτινωτό στέφανο, παρά την αριστερή πηλάγια κοιλία. Στην ακολουθία FLAIR δεν ανεδείχθη αυξημένο σήμα στην αντίστοιχη περιοχή, εύρημα συμβατό με πιθανή έναρξη της βλάβης σε χρονικό διάστημα λιγότερο από 4.5 ώρες. Με βάση την αναντιστοιχία αυτή (mismatch Diffusion/FLAIR) προχωρήσαμε σε ενδοφλέβια θρομβόλυση με Αλτεπλάση (Actilyse) σε δόση 0,9mg/kg βάρους (συνολική δόση 90mg). Ο ασθενής παρουσίασε πλήρη αποδρομή των συμπτωμάτων μετά το τέλος της θρομβόλυσης (NIHSS-σکور: 0). Τρεις μήνες μετά το ΙΑΕΕ δεν είχε καμία υπολειματική αναπηρία (βαθμολογία στη modified Rankin Scale: 0) και νευρολογική σημειολογία (NIHSS-σکور: 0)

**Συμπέρασμα:** Η νευροαπεικόνιση προσφέρει νέες δυνατότητες στην επέκταση της χορήγησης θεραπειών επαναιμάτωσης κατά την οξεία φάση του ΙΑΕΕ, σε υποκατηγορίες ασθενών που μέχρι σήμερα αντιμετωπιζόνταν «συντηρητικά». Πιο ειδικά στους ασθενείς με ΙΑΕΕ κατά την αφύπνιση είναι αναγκαία η διενέργεια μαγνητικής τομογραφίας εγκεφάλου και επί παρουσίας αναντιστοιχίας «mismatch» στις ακολουθίες Diffusion/FLAIR να χορηγείται ενδοφλέβια θρομβόλυση.

O10

## ΘΡΟΜΒΟΛΥΣΗ ΑΣΘΕΝΟΥΣ ΜΕ ΑΠΟΦΡΑΞΗ ΑΡ ΜΕΣΗΣ ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΗΣ ΑΡΤΗΡΙΑΣ ΚΑΙ ΙΣΤΟΡΙΚΟ ΡΑΓΕΝΤΟΣ ΕΝΔΟΚΡΑΝΙΟΥ ΑΝΕΥΡΥΣΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΥΠΑΡΑΧΝΟΕΙΔΟΥΣ ΑΙΜΟΡΡΑΓΙΑΣ ΠΡΟ ΕΙΚΟΣΑΕΤΙΑΣ

*Θεοδώρου Α., Παλαιοδήμου Α., Χονδρογιάννη Μ., Λιαντινιώτη Χ., Τριανταφύλλου Σ., Μπρέγιαννη Μ., Ζέρβας Π., Ζόμπολα Χ., Βουμβουράκης Κ., Τσιβγούλης Γ.*

*Β' Νευρολογική Κλινική ΕΚΠΑ, ΠΓΝΑ Αττικών*

**Εισαγωγή:** Η χορήγηση ενδοφλέβιας θρομβόλυσης (IVT) αποτελεί τη μοναδική εγκεκριμένη θεραπεία συστηματικής επαναιμάτωσης στην οξεία φάση των ισχαιμικών αγγειακών εγκεφαλικών επεισοδίων (ΙΑΕΕ) και στηρίζεται σε κριτήρια επιλογής και αποκλεισμού των ασθενών με βάση τις κατευθυντήριες οδηγίες της ΑΗΑ/ΑΣΑ. Η πιστή τήρηση αυτών των κριτηρίων στην καθημέρα πράξη είναι υπό συζήτηση, καθώς διερευνάται αν υποομάδες των αποκλεισθέντων ασθενών τελικά θα ωφελούνταν από τη συγκεκριμένη θεραπεία.

**Περιγραφή περιστατικού:** Άνδρας 51 ετών προσήλθε στα επείγοντα του νοσοκομείου μας με ολική αφασία, στροφή κεφαλής και βλιέματος προς τα αριστερά και δεξιά ημιπληγία, δεξιά ημιανοψία και διαταραχή του επιπέδου συνείδησης (NIHSS 21 βαθμοί) εντός χρονικού παραθύρου θρομβόλυσης (95 λεπτά από την έναρξη των συμπτωμάτων). Από το ιστορικό του αναφέρονται στεφανιαία νόσος με καρδιακή ανεπάρκεια, αρτηριακή υπέρταση, σακχαρώδης διαβήτης II, υποθυρεοειδισμός, ενδαρτηρεκτομή ΑΡ έως καρωτίδας προ έτους, συμφορητική καρδιακή ανεπάρκεια (Κλάσμα Εξώθησης 20%) και υπαραχνοειδής αιμορραγία μετά από ρήξη ανευρύσματος πρόσθιας αναστοματικής αρτηρίας και αναφερόμενη αντιμετώπιση με ενδαρτηριακό εμβολισμό προ 20ετίας. Στην αξονική τομογραφία εγκεφάλου απεικονίστηκαν χρόνια υπόπυκνες αλλοιώσεις (σε έδαφος της παλαιότερης υπαραχνοειδούς αιμορραγίας και των παλαιών ΙΑΕΕ) δεξιά μετωπιαία και αριστερά κροταφικά, πρώιμα υπόπυκνες αλλοιώσεις στην κατανομή της αριστερής μέσης εγκεφαλικής αρτηρίας ως επί οξέος ισχαιμικού εγκεφαλικού (ASPECTS 5/10) και υπέρπυκνη αλλοίωση στη ΑΡ μέση εγκεφαλική αρτηρία (M1 - Κλάδος) ως επί οξείας θρόμβωσης. Συναξιολογώντας τη βαριά κλινική εικόνα, την ηλικία του και την απουσία δυνατότητας μηχανικής θρομβεκτομής στο νοσοκομείο μας τη συγκεκριμένη εκείνη ημέρα και αφού συζητήσαμε εκτενώς τα οφέλη και τις πιθανές επιπλοκές της θεραπείας με τους συγγενείς που μας έδωσαν γραπτή συγκατάθεση, προχωρήσαμε σε ενδοφλέβια θρομβόλυση με στενή παρακολούθηση των ζωτικών σημείων και της εξέλιξης της κλινικής του εικόνας. Στις επαναληπτικές αξονικές εγκεφάλου μετά από 1 ώρα και μετά από 24 ώρες δεν απεικονίστηκαν αιμορραγικά στοιχεία. Ο ασθενής παρουσίασε ήπια βελτίωση της κλινικής του εικόνας (NIHSS 19 βαθμοί) και διακομίσθηκε μετά το πέρας της νοσηλείας του σε κέντρο αποκατάστασης (βαθμολογία στην τροποποιημένη κλίμακα Rankin: 5).

**Συμπεράσματα:** Η ενδοφλέβια θρομβόλυση σε ασθενείς με ιστορικό ενδοεγκεφαλικής αιμορραγίας αναφέρεται στις κατευθυντήριες οδηγίες της ΑΗΑ/ΑΣΑ ως δυνητικά επιβλαβής (Class III: Harm· LOE C-EO). Σε νεότερες μελέτες φαίνεται ότι τα ποσοστά επιπλοκών σε ασθενείς με ιστορικό ενδοεγκεφαλικής αιμορραγίας σχετικά όχι πρόσφατης εκδήλωσης (< 1,5 έτος) είναι παρόμοια με τα αντίστοιχα ποσοστά ασθενών με ελεύθερο ιστορικό. Η παραπάνω διαπίστωση μένει να αποδειχθεί σε μεγαλύτερο όγκο ασθενών και να προσδιοριστεί το ελάχιστο χρονικό διάστημα που πρέπει να μεσολαβεί ανάμεσα στην αιμορραγία και στην εκδήλωση του ισχαιμικού, ώστε να χορηγείται με ασφάλεια η ενδοφλέβια θρομβόλυση.

O11

## ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΘΡΟΜΒΕΚΤΟΜΗ ΠΕΡΑΝ ΤΩΝ 6 ΩΡΩΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΝΑΡΞΗ ΤΩΝ ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΩΝ ΜΕ ΑΥΤΟΜΑΤΟΠΟΙΗΜΕΝΗ ΠΟΣΟΤΙΚΗ ΝΕΥΡΟΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗ ΑΙΜΑΤΩΣΗΣ (RAPID)

Σαφούρης Απ.<sup>1,2</sup>, Μαγκούφης Γ.<sup>3</sup>, Καργιώτης Ο.<sup>1</sup>, Ψυχογιός Κλ.<sup>1</sup>, Σταμπουλής Ελ.<sup>1</sup>, Τσιβγούλης Γ.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Μονάδα Εγκεφαλικών, Νοσοκομείο Μετροπόλιταν, Πειραιάς

<sup>2</sup> Β' Νευρολογική Κλινική, ΕΚΠΑ, ΠΓΝΑ Αττικών

<sup>3</sup> Τμήμα Νευροεπεμβατικής Ακτινολογίας, Νοσοκομείο Μετροπόλιταν, Πειραιάς

**Εισαγωγή:** Μετά τα θετικά αποτελέσματα των μελετών DAWN και DEFUSE-3 οι ευρωπαϊκές κατευθυντήριες οδηγίες συνιστούν τη μηχανική θρομβεκτομή ως και 24 ώρες από την έναρξη των συμπτωμάτων σε οξύ ισχαιμικό αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο (ΟΙΑΕΕ) από απόφραξη μεγάλων αγγείων όταν πληρούνται τα κριτήρια επιλογής των ανωτέρω μελετών. Και οι δύο μελέτες χρησιμοποίησαν αυτοματοποιημένη ποσοτική νευροαπεικόνιση αιμάτωσης (RAPID) για την επιλογή ασθενών. Παρουσιάζουμε τη σειρά ασθενών μας στο χρονικό παράθυρο άνω των 6 ωρών από την εγκατάσταση των συμπτωμάτων.

**Παρουσίαση περιστατικών:** 7 ασθενείς ηλικίας 28-90 ετών έχουν υποβληθεί σε μηχανική θρομβεκτομή το τελευταίο έτος. 1 ασθενής εμφάνισε συμπτώματα κατά την αφύπνιση (< 24 ώρες), ένας είχε άγνωστη έναρξη (< 24 ώρες) και οι υπόλοιποι είχαν έναρξη συμπτωμάτων 8,5-22 ώρες από την έναρξη των συμπτωμάτων. Μία ασθενής είχε απόφραξη της βασικής, ένας της πρόσθιας εγκεφαλικής και οι υπόλοιποι κλάδων της μέσης εγκεφαλικής αρτηρίας (3 ασθενείς με M1, 1 ασθενής με M2, 1 ασθενείς με M3). 4 ασθενείς υποβλήθηκαν σε CT Perfusion και 3 ασθενείς σε MR Perfusion. Η εγκατεστημένη ισχαιμία ήταν 0-19 ml, η καθυστέρηση T<sub>max</sub> > 6 sec ήταν 17-209 ml, ενώ η ηυκοφωτική ζώνη ήταν 12-188 ml. Το NIHSS εισαγωγής ήταν 2-27. Η μεταβολή του σκορ NIHSS στις 7 ημέρες (ή στο εξιτήριο αν αυτό ήταν <7 ημέρες) ήταν -2 με -10. Κανένας ασθενής δεν παρουσίασε συμπτωματική αιμορραγική μετατροπή ή επέκταση της ισχαιμίας. Ένας ασθενής παρουσίασε οξύ στεφανιαίο σύμβαμα και αιμάτωμα βουβωνικής χώρας με πτώση αιματοκρίτη που δεν χρειάστηκε μετάγγιση. Τέσσερις ασθενείς ήταν λειτουργικά ανεξάρτητοι (mRS-scores 0-2) στους 3 μήνες.

**Συμπέρασμα:** Ασθενείς με ΟΙΑΕΕ και απόφραξη μεγάλου αγγείου μπορούν να διατηρήσουν μεγάλο μέρος του εγκεφαλικού παρεγχύματος σε ηυκοφωτική κατάσταση ως και 24 ώρες από την τελευταία φορά που ήταν ελεύθεροι συμπτωμάτων και είναι υποψήφιοι θεραπείας επαναιμάτωσης με μηχανική θρομβεκτομή για την αποφυγή μόνιμης αναπηρίας. Η CT και MR Perfusion παρέχουν καίριες πληροφορίες για τη σωστή επιλογή των ασθενών.

O12

## ΟΞΕΙΑ ΑΓΓΕΙΟΠΛΑΣΤΙΚΗ ΑΠΟΦΡΑΓΜΕΝΗΣ ΕΣΩ ΚΑΡΩΤΙΔΑΣ ΛΟΓΩ ΑΥΤΟΜΑΤΟΥ ΔΙΑΧΩΡΙΣΜΟΥ ΣΕ ΑΣΘΕΝΗ 39 ΕΤΩΝ ΜΕ ΑΙΜΟΔΥΝΑΜΙΚΗΣ ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑΣ ΥΠΟΤΡΟΠΙΑΖΟΝΤΑ ΙΣΧΑΙΜΙΚΑ ΑΓΓΕΙΑΚΑ ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΑ ΕΠΕΙΣΟΔΙΑ

Σαφούρης Απ.<sup>1,2</sup>, Καργιώτης Ο.<sup>1</sup>, Ψυχογιός Κλ.<sup>1</sup>, Σταμπουλής Ελ.<sup>1</sup>, Τσιβγούλης Γ.<sup>2</sup>, Μαγκούφης Γ.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Μονάδα Αυξημένης Φροντίδας Αγγειακών Εγκεφαλικών Επεισοδίων, Νοσοκομείο Metropolitan, Πειραιάς

<sup>2</sup> Β' Νευρολογική Κλινική ΕΚΠΑ, ΠΓΝΑ Αττικών

<sup>3</sup> Τμήμα Νευροεπεμβατικής Ακτινολογίας, Νοσοκομείο Metropolitan, Πειραιάς

**Εισαγωγή:** Ο αυτόματος διαχωρισμός της έσω καρωτίδας είναι συχνό αίτιο εγκεφαλικής ισχαιμίας σε νέους ασθενείς. Τυχόν απόφραξη του αγγείου συνοδεύεται από υψηλό κίνδυνο εκτεταμένου ισχαιμικού αγγειακού εγκεφαλικού επεισοδίου (ΙΑΕΕ) στο ομόπλευρο ημισφαίριο. Η συντηρητική αγωγή με αύξηση της αρτηριακής πίεσης και αντιθρομβωτική αγωγή δεν είναι αποτρεπτική της επέκτασης του ΙΑΕΕ ή της εκδήλωσης προϋπάρχοντος ΙΑΕΕ σε ασθενείς που δεν έχουν επαρκή παράπλευρη κυκλοφορία. Παρουσιάζουμε την περίπτωση μιας νέας ασθενούς

που είχε νευρολογική επιδείνωση παρά τη συντηρητική αγωγή και υποβλήθηκε με επιτυχία σε επείγουσα αγγειοπλαστική της αποφραγμένης έσω καρωτίδος.

**Περιγραφή περιστατικού:** Ασθενής 39 ετών με ελεύθερο ιστορικό και κεφαλαλγία από 15ημέρου παρουσίασε την προηγούμενη της εισαγωγής παροδική αμαύρωση και εμφάνισε το πρωί της εισαγωγής αιφνίδια αιμωδίες και αδυναμία αριστερού ημίσεως σώματος. Διακομίσθηκε στα επείγοντα του Μετροπόλιταν από άλλο νοσοκομείο και διαπιστώθηκε NIHSS 4 με ήπια αριστερή ημιπάρεση, 13 ώρες από την έναρξη των συμπτωμάτων. Η αξονική αγγειογραφία εγκεφάλου έδειξε σοβαρή στένωση της δεξιάς έσω καρωτίδας συμβατή με διαχωρισμό και βατή ομόπλευρη μέση εγκεφαλική αρτηρία. Η CT Perfusion με αυτοματοποιημένο νευροαπεικονιστικό λογισμικό RAPID κατέδειξε παρουσία ηυκοφωτικής ζώνης (penumbra) 34ml χωρίς εγκατεστημένη ισχαιμία. Εννιά ώρες αργότερα (22 ώρες από την έναρξη των συμπτωμάτων) η ασθενής εμφάνισε αριστερή ημιπληγία με NIHSS σκορ 11 παρά τη χορήγηση αγγειοσπαστικής αγωγής για διατήρηση υψηλών επιπέδων ΑΠ. Η επαναληπτική CT Perfusion (RAPID) έδειξε επέκταση της penumbra στα 53ml. Αποφασίστηκε η διενέργεια επείγουσας αγγειοπλαστικής. Η ψηφιακή αγγειογραφία εγκεφάλου κατέδειξε την πλήρη απόφραξη του αρχικώς στενωμένου αγγείου. Έγινε τοποθέτηση στεντ υπό γενική αναισθησία χωρίς επιπλοκές στις 25 ώρες από την έναρξη των συμπτωμάτων. Μετά την επέμβαση η ασθενής εμφάνισε βελτίωση με κίνηση του αριστερού άνω και κάτω άκρου. Μία εβδομάδα αργότερα η ασθενής έλαβε εξιτήριο με NIHSS 1 (μόλις υποσημειωμένη πάρεση προσωπικού αριστερά). Διενεργήθηκε μαγνητική τομογραφία με ακολουθίες διάχυσης που κατέδειξε περιορισμένες εγκατεστημένες ισχαιμικές αλλοιώσεις στο δεξιό ημισφαίριο στην περιοχή κατανομής της εσωτερικής μεθοριακής ζώνης της έσω καρωτίδας (internal watershed).

**Συμπεράσματα:** Η επείγουσα αγγειοπλαστική είναι μια δυναμικά σωτήρια επέμβαση σε ασθενείς με ΙΑΕΕ σε έδαφος οξείας απόφραξης της έσω καρωτίδας λόγω διαχωρισμού του αγγείου επί αποτυχίας της συντηρητικής αγωγής. Η CT Perfusion μπορεί να βοηθήσει στη σωστή επιλογή υποψήφιων ασθενών ακόμα και σε παρατεταμένα χρονικά παράθυρα από την έναρξη των συμπτωμάτων.

## 013

# ΙΣΧΑΙΜΙΚΟ ΑΓΓΕΙΑΚΟ ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΟ ΕΠΕΙΣΟΔΙΟ ΣΕ ΕΔΑΦΟΣ ΔΙΑΧΩΡΙΣΜΟΥ ΣΠΟΝΔΥΛΙΚΗΣ ΑΡΤΗΡΙΑΣ: 3D ΑΝΑΣΥΝΘΕΣΗ T1-SPACE MRI

Παλαιοδήμου Λ.<sup>1</sup>, Παπαδημητρίου Γ.<sup>1</sup>, Λάχανος Σ.<sup>2</sup>, Ζόμπολα Χ.<sup>1</sup>, Ζέρβας Π.<sup>1</sup>, Θεοδώρου Α.<sup>1</sup>, Μπρέγγανη Μ.<sup>1</sup>, Βουμβουράκης Κ.<sup>1</sup>, Τσιγγούλης Γ.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Β' Νευρολογική Κλινική ΕΚΠΑ, ΠΓΝΑ Αττικών

<sup>2</sup> Τμήμα Μαγνητικής Τομογραφίας, Διαγνωστικό Κέντρο Ιατρόπολης, Αθήνα

**Εισαγωγή:** Ο διαχωρισμός σπονδυλικής αρτηρίας είναι σπάνιο αίτιο Ισχαιμικών Αγγειακών Εγκεφαλικών Επεισοδίων (ΙΑΕΕ) στο γενικό πληθυσμό, ωστόσο σε νέους ασθενείς (30-45 ετών) αποτελεί μία αρκετά συχνή αιτία που μπορεί να αντιστοιχεί στο 10%-25% των ΙΑΕΕ στην οπίσθια κυκλοφορία. Συνήθως προηγείται κάποιος μικροτραυματισμός στην περιοχή του τραχήλου, αν και αναφέρονται περιπτώσεις ακόμα και αυτόματου διαχωρισμού. Τα σημεία και συμπτώματα συχνά είναι ακαθόριστα και η διάγνωση μπορεί να διαφύγει. Η αναγκαιότητα έγκυρης και έγκαιρης διάγνωσης υπερτονίζεται από την αυξημένη θνητότητα, έως και 10% συνολικά. Ιδιαίτερα στις περιπτώσεις ενδοκράνιου διαχωρισμού, η θνητότητα είναι ακόμα υψηλότερη λόγω αυξημένης πιθανότητας επιπλοκής με υπαραχνοειδή αιμορραγία. Μάλιστα, οι περιπτώσεις αυτές είναι και οι δυσκολότερες για την απεικονιστική προσέγγιση και διάγνωση.

**Περιγραφή Περιστατικού:** Πρόκειται για γυναίκα 38 ετών, η οποία εμφάνισε αιφνίδια αταξία αριστερού άνω και κάτω άκρου, σε έδαφος μικρής ισχαιμικής αλλοίωσης στην οπισθοπλάγια περιοχή του προμήκη αριστερά, όπως απεικονίστηκε στη μαγνητική τομογραφία εγκεφάλου. Η μαγνητική αγγειογραφία εγκεφάλου με ακολουθία Time of Flight δεν είχε αξιοσημείωτα ευρήματα. Η 3D πολυεπίπεδη ανασύνθεση τομών με καταστολή λίπους και καταστολή αίματος σε T1 - SPACE ακολουθία ανέδειξε εστία αυξημένου σήματος, που αντιστοιχούσε σε ενδοτοξωματικό αιμάτωμα στο τμήμα V3 της αριστερής σπονδυλικής αρτηρίας. Βάσει των παραπάνω απεικονιστικών ευρημάτων τέθηκε η διάγνωση ισχαιμικού ΑΕΕ σε έδαφος διαχωρισμού της αριστερής σπονδυλικής αρτηρίας και η ασθενής έλαβε αντιπηκτική αγωγή με καλή έκβαση.

**Συμπέρασμα:** Η 3D πολυεπίπεδη ανασύνθεση τομών με καταστολή λίπους και καταστολή αίματος σε T1 - SPACE ακολουθία διαθέτει υψηλή διακριτική ικανότητα μεταξύ τοιχώματος και αυλού του αγγείου και εξαιρετική

κάλυψη του όγκου της ελεγχόμενης περιοχής με διαφορετικές γωνίες. Με τον τρόπο αυτό γίνεται ιδιαίτερα ευχερής η απεικονιστική διάγνωση του διαχωρισμού της σπονδυλικής αρτηρίας, με ανάδειξη τόσο του ενδοτοιχωματικού αιματώματος όσο και της επακόλουθης στένωσης του αγγείου.

014

## ΣΥΝΔΡΟΜΟ ΑΝΑΣΤΡΕΨΙΜΟΥ ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΟΥ ΑΓΓΕΙΟΣΠΑΣΜΟΥ (RCVS) Ή ΔΙΑΧΩΡΙΣΜΟΣ ΒΑΣΙΚΗΣ; ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΟΥ

*Χαραλαμπίδης Κ., Βαδικόλιας Κ., Αλεξανδρίδη Σ., Τσαλκίδης Δ., Οσμάν Α., Τερζούδη Α.1, Ηλιόπουλος Ι.  
Νευρολογική Κλινική ΔΠΘ, ΓΠΝ Αλεξανδρούπολης*

**Εισαγωγή:** Το Σύνδρομο αναστρέψιμου εγκεφαλικού αγγειόσπασμου (RCVS) χαρακτηρίζεται από αναστρέψιμη αγγειοσύσπαση των ενδοκράνιων αγγείων και μπορεί να σχετίζεται με ισχαιμικό αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο, με υπαραχνοειδή/ενδοεγκεφαλική αιμορραγία και σύνδρομο PRES. Αποτελεί αιτία έντονης ή κεραυνοβόλου κεφαλαλγίας. Η αιτιοπαθογένεια του συνδρόμου δεν είναι απόλυτα διευκρινισμένη. Στην διαφορική διάγνωση περιλαμβάνονται μεταξύ άλλων λοίμωξη, αγγείτιδα, θρόμβωση φλεβωδών κόλπων καθώς και διαχωρισμός ενδο/εξω-κράνιων αγγείων.

**Περιγραφή Περιστατικού:** Ασθενής, άρρεν, 50 ετών με ελεύθερο ατομικό ιστορικό, παρουσίασε AP ημιπάρεση και ημιπαισθησία. Από εβδομάδος πριν την εγκατάσταση της σημειολογίας είχε εμφανίσει πολλαπλά επεισόδια μετωπιαίας άμφω κεραυνοβόλου κεφαλαλγίας, αιχμές αρτηριακής υπέρτασης καθώς και παροδικό επεισόδιο αριστερής ημιπάρεσης. Ι.

Στο διακρανιακό υπερηχογράφημα (TCD) ανευρέθησαν σημαντικά αυξημένες ταχύτητες σε όλο το μήκος της βασικής αρτηρίας (BA) και ιδιαίτερα στο κορυφαίο τμήμα της. Στην MRI/MRA εγκεφάλου απεικονίστηκε Ισχαιμικό Αγγειακό Εγκεφαλικό Επεισόδιο (ΙΑΕΕ) με έμφρακτο στο πρόσθιο ημιμόριο της γέφυρας κυρίως ΔΕ και στένωση με κομβολογιοειδή απεικόνιση της βασικής αρτηρίας. Στην DSA που ακολούθησε διαπιστώθηκε εξωαυλική ενίσχυση στην εγγύς μοίρα της ΒΑ, εύρημα που θα μπορούσε να αποδοθεί σε μικρό εστιακό διαχωρισμό.

Ο ιολογικός, ανοσολογικός, τοξικολογικός έλεγχος, Ca δείκτες, TSH, ΟΝΠ ήταν χωρίς ευρήματα.

Τέθηκε η υποψία RCVS, χορηγήθηκε νιμοδιπίνη, διαζεπάμη και ασπιρίνη με σημαντική και γρήγορη υποχώρηση της κεφαλαλγίας, των αιχμών ΑΥ και απουσία νέου ΙΑΕΕ.

Σε επαναληπτικό έλεγχο των ενδοκράνιων αγγείων με MRA/TCD στους 2 και 6 μήνες διαπιστώθηκε αναστροφή της στένωσης και αποκατάσταση της αιματικής ροής σε φυσιολογικές τιμές.

Αν και η κλινική εικόνα του ασθενούς είναι συμβατή με RCVS, με βάση τα απεικονιστικά ευρήματα η περίπτωση του διαχωρισμού της ΒΑ δεν μπορεί να αποκλειστεί.

**Συμπέρασμα:** Στη διαφορική διάγνωση κεραυνοβόλου κεφαλαλγίας περιλαμβάνεται το RCVS η έγκαιρη αναγνώριση του οποίου έχει αντίκτυπο στη διαγνωστική προσέγγιση και θεραπευτική αντιμετώπιση. Η πλήρης απεικονιστική διερεύνηση μπορεί να δώσει ιδιαίτερο ενδιαφέρον στην συζήτηση της διαφορικής διάγνωσης.

O15

## ΕΠΙΠΤΩΣΗ, ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΚΑΙ ΕΚΒΑΣΗ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΕΜΒΟΛΙΚΟ ΑΓΓΕΙΑΚΟ ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΟ ΕΠΕΙΣΟΔΙΟ ΑΔΙΕΥΚΡΙΝΙΣΤΗΣ ΠΡΟΕΛΕΥΣΗΣ: ΜΙΑ ΠΛΗΘΥΣΜΙΑΚΗ ΜΕΛΕΤΗ

Πατούση Α.<sup>1,2</sup>, Καργιώτης Ο.<sup>3</sup>, Κατσάνος Α.<sup>2,4</sup>, Μαυρίδης Δ.<sup>5</sup>, Τσοκάνη Σ.<sup>5</sup>, Ποικιλίδου Μ.<sup>6</sup>, Μπιρμπιλής Θ.<sup>7</sup>, Μαντατζής Μ.<sup>8</sup>, Ζόμπολα Χ.<sup>9</sup>, Τριανταφύλλου Σ.<sup>9</sup>, Παπάνας Ν.<sup>10</sup>, Σκένδρος Π.<sup>11</sup>, Τερζούδη Α.<sup>1</sup>, Γεωργιάδης Γ.<sup>12</sup>, Μαϊτέζος Ε.<sup>10</sup>, Πιπερίδου Χ.<sup>1</sup>, Τσιούφης Κ.<sup>13</sup>, Ηλιόπουλος Ι.<sup>1</sup>, Βαδικόλιας Κ.<sup>1</sup>, Τσιβγούλης Γ.<sup>1,9</sup>

<sup>1</sup> Νευρολογική Κλινική ΔΠΘ

<sup>2</sup> ΓΝ Ρεθύμνου

<sup>3</sup> Μονάδα Αγγειακών Εγκεφαλικών Επεισοδίων, Νοσοκομείο Μετροπόλιταν, Πειραιάς

<sup>4</sup> Ιατρική Σχολή Πανεπιστημίου Ιωαννίνων

<sup>5</sup> Σχολή Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης Πανεπιστημίου Ιωαννίνων

<sup>6</sup> Α΄ Παθολογική Κλινική ΑΠΘ, ΠΓΝΘ ΑΧΕΠΑ

<sup>7</sup> Νευροχειρουργική Κλινική ΔΠΘ

<sup>8</sup> Ακτινολογικό Τμήμα ΔΠΘ

<sup>9</sup> Β΄ Νευρολογική Κλινική ΕΚΠΑ, ΠΓΝΑ Αττικών

<sup>10</sup> Β΄ Παθολογική Κλινική ΔΠΘ

<sup>11</sup> Α΄ Παθολογική Κλινική ΔΠΘ

<sup>12</sup> Αγγειοχειρουργική Κλινική ΔΠΘ

<sup>13</sup> Α΄ Καρδιολογική Κλινική ΕΚΠΑ, ΓΝΑ Ιπποκράτειο

**Εισαγωγή:** Τα εμβολικά έμφρακτα αδιευκρίνιστης προέλευσης, που περιγράφονται στη βιβλιογραφία με το ακρωνύμιο «ESUS» (Embolic Stroke of Undetermined Source) αποτελούν μια υποομάδα των κρυπτογενών Ισχαιμικών Αγγειακών Εγκεφαλικών Επεισοδίων (ΙΑΕΕ) και χαρακτηρίζονται από υψηλή πιθανότητα ύπαρξης υποκείμενου εμβολικού μηχανισμού. Τα υπάρχοντα πληθυσμιακά επιδημιολογικά δεδομένα σχετικά με την επίπτωση, τα χαρακτηριστικά και την έκβαση της υποομάδας αυτής είναι περιορισμένα.

**Μέθοδος:** Οι ασθενείς που μελετήθηκαν στην παρούσα εργασία αποτελούν μέρος του δείγματος των ασθενών που καταγράφηκαν στην επιδημιολογική καταγραφή των ΑΕΕ στο Νομό Έβρου. Πρόκειται για τους ασθενείς με κρυπτογενές ισχαιμικό ΑΕΕ οι οποίοι διαχωρίστηκαν περαιτέρω σε δύο ομάδες: σε αυτούς που το έμφρακτό τους πληρούσε τα κριτήρια για να χαρακτηριστεί ως ESUS και σε αυτούς που δεν τα πληρούσε (non ESUS). Η μη σταθμισμένη και η σταθμισμένη [ως προς τον Ευρωπαϊκό Πληθυσμό Αναφοράς (Ε.Π.Α), την ΠΟΥ και τον πληθυσμό του Segi] επίπτωση υπολογίστηκαν για τα δύο προαναφερθέντα είδη κρυπτογενούς ΙΑΕΕ. Καταγράφηκαν τα δημογραφικά χαρακτηριστικά των ασθενών, η βαρύτητα του ΑΕΕ (με χρήση της κλίμακας NIHSS) καθώς επίσης και η εμφάνιση νέου ΑΕΕ και το λειτουργικό τους αποτέλεσμα (με τη χρήση της τροποποιημένης κλίμακας Rankin). Οι επανεκτιμήσεις των ασθενών έγιναν στις 28, 90 και 365 ημέρες από το αρχικό ΑΕΕ.

**Αποτελέσματα:** Καταγράφηκαν 21 ασθενείς (8% των κρυπτογενών ΙΑΕΕ) με ESUS και 242 ασθενείς με non ESUS κρυπτογενές ΑΕΕ. Η αστάθμιστη και η σταθμισμένη ως προς τον Ε.Π.Α. επίπτωση για τα ESUS ήταν 17.5 (95% ΟΕ: 10-25) και 16.6 (95% ΟΕ: 10-24) ανά 100.000 πληθυσμού ανά έτος. Οι ασθενείς με ESUS ήταν νεότεροι ( $p < 0.001$ ) και είχαν μικρότερης νευρολογικής βαρύτητας ΙΑΕΕ (μικρότερη βαθμολογία στην NIHSS) κατά την αρχική τους εκτίμηση ( $p < 0.001$ ). Η λειτουργική έκβαση των ασθενών με ESUS στις 28, 90 και 365 ημέρες ήταν ευνοϊκότερη στις μονοπαραγοντικές αναλύσεις. Τα ESUS παρουσίασαν ανεξάρτητη συσχέτιση ( $p = 0.033$ ) με χαμηλότερη βαθμολογία στην κλίμακα NIHSS κατά την εκδήλωση του ΙΑΕΕ (μη σταθμισμένη σταθερά γραμμικής παλινδρόμησης:  $-13.34 \cdot 95\% \text{ ΟΕ: } -23.34, -3.35$ ) σε μοντέλα πολλαπλής γραμμικής παλινδρόμησης. Τα ESUS δεν φάνηκε να συσχετίζονται με την υποτροπή ΙΑΕΕ εντός του πρώτου έτους, με τη θνητότητα και με τη λειτουργική έκβαση σε πολυπαραγοντικές αναλύσεις μοντέλων επιβίωσης.

**Συμπεράσματα:** Από την παρούσα μελέτη φαίνεται ότι παρά το γεγονός ότι τα ESUS εμφανίζουν ανεξάρτητη συσχέτιση με μικρότερης νευρολογικής βαρύτητας ΙΑΕΕ, εντούτοις δε φαίνεται να επηρεάζουν την απώτερη επιβίωση, λειτουργική έκβαση καθώς και την πιθανότητα υποτροπής.

O16

## ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΠΑΡΑΓΟΝΤΩΝ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΑΕΕ ΜΕ ΤΗ ΒΑΡΥΤΗΤΑ ΤΟΥ ΠΡΩΤΟΥ ΙΣΧΑΙΜΙΚΟΥ ΑΕΕ

Γιαννοπούλου Ε., Μήτσιος Π.

Νευρολογική Κλινική ΠΓΝ Ηρακλείου

**Εισαγωγή:** Τα αγγειακά εγκεφαλικά επεισόδια (ΑΕΕ) αποτελούν την κύρια αιτία σοβαρής μακροχρόνιας αναπηρίας. Η πρωτογενής πρόληψη μέσω ελέγχου των παραγόντων κινδύνου για ΑΕΕ συμβάλλει στη μείωση της συχνότητας τους. Δεν έχει διευκρινιστεί όμως αν ο έλεγχος του συνόλου των παραγόντων κινδύνου σχετίζεται με τη βαρύτητα του αρχικού ΑΕΕ. Ο σκοπός της παρούσας μελέτης είναι η σύνοψη των συχνότερων παραγόντων κινδύνου και η ρύθμιση αυτών αναφορικά με τη βαρύτητα πρωτο-διεγνωσθέντος ισχαιμικού ΑΕΕ.

**Μέθοδοι:** Μελετήσαμε προοπτικά όλους τους ασθενείς με πρωτο-διαγνωσθέν ισχαιμικό ΑΕΕ που νοσηλεύτηκαν στη Νευρολογική κλινική, ΠΑΓΝΗ, Ιούνιος 2017- Μάιος 2018. Καταγράψαμε τους παράγοντες κινδύνου ΑΕΕ, τη φαρμακευτική αγωγή και το βαθμό επαρκούς ελέγχου αυτών. Τα παραπάνω συσχετίστηκαν με τη βαρύτητα του ΑΕΕ (NIHSS), οξείας φάσης και εξόδου και με τη λειτουργική αναπηρία (mRS), εξόδου και 3 μήνες μετά.

**Αποτελέσματα:** Μελετήσαμε 119 ασθενείς (49 γυναίκες), μέση ηλικία: 71,1±14,58, διάμεσος NIHSS εισαγωγής: 5(0,30). Η αρχική βαρύτητα του ΑΕΕ ήταν μεγαλύτερη στις γυναίκες [median NIHSS εισαγωγής: 7(0,30) vs 4(0,30), p:0,008], με την αύξηση της ηλικίας [Pearson's correlation NIHSS εισαγωγής: 0,382, p:0,00], και στην ΚΜ [median NIHSS εισαγωγής: 9(1,30) vs 4(0,30) p:0,000], ενώ η ρύθμιση της αρτηριακής υπέρτασης (ΑΥ) [median NIHSS εισαγωγής: 3(0,18) vs 5,5(0,30), p:0,009] και η λήψη αντιπηκτικών [median NIHSS εισαγωγής: 4(0,13) vs 17,5(0,30), p:0,000] συνδέθηκαν με ΑΕΕ μικρότερης αρχικής βαρύτητας. Επίσης, η λειτουργική αναπηρία ήταν μεγαλύτερη σε ασθενείς με ΚΜ [median mRS εξόδου: 4(1,6) vs 2(0,6), p: 0,000], ενώ στους 3 μήνες, η ρύθμιση της ΑΥ [median mRS 3 μήνες μετά: 1(0,6) vs 2(0,6), p:0,025]. και η λήψη αντιπηκτικών [median mRS 3 μήνες μετά: 1,5(0,5) vs 3,5(0,6), p:0,023] συνδέθηκαν με καλύτερο λειτουργικό αποτέλεσμα.

**Συμπεράσματα:** Η ηλικία και η ΚΜ επηρεάζουν αρνητικά τη βαρύτητα αρχικού ισχαιμικού ΑΕΕ και την επακόλουθη λειτουργική κατάσταση. Ο επαρκής έλεγχος ΑΥ συμβάλλει σε μικρότερη βαρύτητα αρχικού ισχαιμικού ΑΕΕ και ελάχιστα επηρεασμένη λειτουργικότητα των ασθενών. Η θεραπεία με αντιπηκτικά συνδυάζεται με καλύτερη λειτουργική έκβαση μετά από ισχαιμικό ΑΕΕ. Τα παρόντα ευρήματα χρήζουν περαιτέρω μελέτης σε μία μεγαλύτερης κλίμακας επιδημιολογική μελέτη.

O17

## ΘΑΛΑΜΙΚΗΣ ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑΣ ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ ΤΗΣ ΟΦΘΑΛΜΟΚΙΝΗΣΗΣ: ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΣΕΙΡΑΣ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΩΝ

Καρανταλή Ε., Ντάντος Δ., Θεοδωρίδου Β., Τσιμούρτου Β., Μπισταντζοπούλου Σ., Αργυροπούλου Ο.

Γ' Νευρολογική Κλινική ΑΠΘ, ΓΝΘ Γ. Παπανικολάου

**Εισαγωγή:** Αποτελώντας τα τέσσερα πέμπτα του διεγκεφάλου, ο θάλαμος αποτελεί τον τελικό σταθμό των αισθητικών και αισθητηριακών (πλην μιας) οδών πριν την φλοιική τους προβολή. Η πολυπλοκότητα των νευρωνικών συνδέσεων αλληλά και η σύνθετη αρτηριακή άρδευση καταδεικνύουν την σημαντικότητα των θαλαμικών βλαβών στην εντοπιστική νευρολογία. Οι διαταραχές της οφθαλμοκίνησης αποτελούν κλασική σημειολογία των στελεχειαίων συνδρόμων, σπανιότερα όμως εμφανίζονται και σε προεξάρχουσα του θαλάμου. Παρουσιάζουμε τρεις ενδιαφέρουσες περιπτώσεις ασθενών με θαλαμικές βλάβες και προεξάρχουσα οφθαλμοκινητική σημειολογία.

**Περιστατικό 1.** Άνδρας ηλικίας 35 ετών προσκομίσθηκε με αιφνίδια εγκατάσταση διπλωπίας, διαταραχής των κάθετων συζυγών κινήσεων με αδυναμία της προς τα άνω στροφής του βλήμματος, καθώς και skew deviation. Από τη λοιπή νευρολογική εξέταση διαπιστώθηκε δυσαρθρία, αστάθεια βάδισης και βραδυψυχισμός. Το ατομικό αναμνηστικό ήταν ελεύθερο. Ο απεικονιστικός έλεγχος ανέδειξε οξύ ισχαιμικό έμφρακτο στο δεξιό θάλαμο.

**Περιστατικό 2.** Γυναίκα ηλικίας 27 ετών προσήλθε λόγω αναφερόμενης ζάλης και διπλωπίας. Από την νευρο-

λογική εξέταση διαπιστώθηκε skew deviation του αριστερού οφθαλμού. Στη μαγνητική εγκεφάλου απεικονίσθηκε οξύ ισχαιμικό αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο (ΑΕΕ) στο δεξιό θάλαμο.

**Περιστατικό 3.** Άνδρας ηλικίας 47 ετών προσκομίσθηκε λόγω αιφνίδιας εγκατάστασης περιστροφικού τύπου ζάλης, διπλωπίας και παροδικής διαταραχής του επιπέδου συνείδησης. Από τη νευρολογική εξέταση διαπιστώθηκε κάθετος νυσταγμός με ταχεία φάση προς τα κάτω και διπλωπία στο οριζόντιο επίπεδο. Από τον απεικονιστικό έλεγχο αναδείχθηκε οξύ έμφρακτο στο έσω τμήμα των θαλάμων αμφοτερόπλευρα.

**Συμπέρασμα:** Τα οξεία αγγειακά εγκεφαλικά επεισόδια του θαλάμου αποτελούν μια πρόκληση, καθώς η άτυπη σημειολογία τους αποπροσανατολίζει τον κλινικό Νευρολόγο. Λυδία λίθο για την κλινική διάγνωση αποτελεί η λεπτομερής κλινική εξέταση σε συνδυασμό με την γνώση των ιδιαίτερων αυτών κλινικών εικόνων.

018

## ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΜΕ ΣΤΑΤΙΝΗ ΚΑΙ ΕΠΙΠΤΩΣΗ ΜΙΚΡΟ-ΕΜΒΟΛΙΚΩΝ ΣΗΜΑΤΩΝ ΣΤΟ ΔΙΑΚΡΑΝΙΑΚΟ DOPPLER ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΟΞΕΙΑ ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΗ ΙΣΧΑΙΜΙΑ ΑΘΗΡΟΘΡΟΜΒΩΤΙΚΗΣ ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑΣ. ΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΚΑΙ ΜΕΤΑ-ΑΝΑΛΥΣΗ

Σαφούρης Αν.<sup>1,2</sup>, Κατσάνος Α.<sup>3</sup>, Κερασνούδης Α.<sup>4</sup>, Κρόγιας Χ.<sup>4</sup>, Λαμπαδιάρη Β.<sup>5</sup>, Δευτεραίος Σπ.<sup>6</sup>, Καργιώτης Ο.<sup>2</sup>, Τσιβγούλης Γ.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Β' Νευρολογική Κλινική, ΠΓΝΑ Αττικών

<sup>2</sup> Μονάδα Εγκεφαλικών, Νοσοκομείο Metropolitan, Πειραιάς

<sup>3</sup> Πανεπιστημιακή Νευρολογική Κλινική, ΠΓΝ Ιωαννίνων

<sup>4</sup> Νευρολογική Κλινική, Πανεπιστήμιο Ruhr, Νοσοκομείο St Josef, Μπόχουμ, Γερμανία

<sup>5</sup> Β' Παθολογική Κλινική ΕΚΠΑ, ΠΓΝΑ Αττικών

<sup>6</sup> Β' Καρδιολογική Κλινική ΕΚΠΑ, ΠΓΝΑ Αττικών

**Εισαγωγή:** Υπάρχουν περιορισμένα πιλοτικά δεδομένα ότι ασθενείς με οξεία εγκεφαλική ισχαιμία αθηροθρομβωτικής αιτιολογίας σε προϋπάρχουσα αγωγή με στατίνη εμφανίζουν ελαττωμένο κίνδυνο υποτροπιάζοντος Ισχαιμικού Αγγειακού Εγκεφαλικού Επεισοδίου (ΙΑΕΕ) λόγω της μειωμένης συχνότητας εμφάνισης μικροεμβολικών σημάτων (ΜΕΣ) κατά τον έλεγχο με διακρανιακό ντόπλερ.

**Μέθοδος:** Πραγματοποιήσαμε μια συστηματική ανασκόπηση και μετα-ανάλυση των διαθέσιμων μελετών παρατήρησης που αναφέρουν παρουσία ΜΕΣ ανάλογα με την προϋπάρχουσα αγωγή με στατίνες σε ασθενείς με οξεία εγκεφαλική ισχαιμία λόγω συμπτωματικής στένωσης (>50%) εξωκράνιας ή ενδοκράνιας αρτηρίας αθηροθρομβωτικής αιτιολογίας. Πραγματοποιήσαμε επίσης ανάλυση ευαισθησίας των μελετών σχετικά με τον αριθμό των καταγεγραμμένων ΜΕΣ ανάλογα με τη λήψη στατίνης και μια επιπλέον ανάλυση υπο-ομάδας σε ασθενείς υπό υψηλή δόση στατίνης (ατορβαστατίνη 80mg ή ροσουβαστατίνη 40mg ημερησίως).

**Αποτελέσματα:** Επτά μελέτες πληρούσαν τα κριτήρια, με σύνολο 610 ασθενείς, 54% των οποίων ήταν υπό προϋπάρχουσα αγωγή με στατίνη. Η λήψη στατίνης πριν από την εκδήλωση νευρολογικής σημειολογίας σχετίστηκε με ελάττωση της εμφάνισης ΜΕΣ κατά τη συνεχή καταγραφή με διακρανιακό ντόπλερ (Λόγος Κινδύνου: 0.67· 95% Όρια Εμπιστοσύνης: 0.45 με 0.98), με σημαντική ετερογένεια μεταξύ των μελετών ( $I^2 = 52\%$ ). Σε μελέτες που ανέφεραν εκτός από την εμφάνιση και το πλήθος των καταγεγραμμένων ΜΕΣ ( $n = 4$ ), σημαντικά ελαττωμένος αριθμός ΜΕΣ ανιχνεύθηκε σε ασθενείς υπό στατίνη σε σύγκριση με αυτούς που δεν ελάμβαναν αυτή την αγωγή (μέση διαφορά = -0.92· 95% Όρια Εμπιστοσύνης: -1.64 με -0.19), χωρίς σημαντική ετερογένεια μεταξύ των μελετών ( $I^2 = 49\%$ ). Η ανάλυση υπο-ομάδας έδειξε ότι υψηλή δόση στατίνης ελάττωσε τη συχνότητα εμφάνισης ΜΕΣ.

**Συμπεράσματα:** Η λήψη στατίνων πριν από την εγκατάσταση της εγκεφαλικής ισχαιμίας φαίνεται να σχετίζεται με ελαττωμένη συχνότητα εμφάνισης και ελαττωμένο φορτίο ΜΕΣ σε ασθενείς με οξεία εγκεφαλική ισχαιμία αθηροθρομβωτικής αιτιολογίας.



O19

## ΣΤΑΘΜΙΣΗ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΚΑΣ ROPE ΣΤΟΝ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΠΛΗΘΥΣΜΟ- ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΕΠΙ ΤΟΥ ΑΝΟΙΚΤΟΥ ΩΘΕΙΔΟΥΣ ΤΡΗΜΑΤΟΣ ΜΕ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΗΣ ΔΙΑΚΡΑΝΙΟΥ ΥΠΕΡΗΧΟΓΡΑΦΙΑΣ

Κουτρούλου Ι.<sup>1</sup>, Καραπαναγιωτίδης Θ.<sup>1</sup>, Τσιβγούλης Γ.<sup>2</sup>, Καρακώστας Δ.<sup>1</sup>, Γρηγοριάδης Ν.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Β' Νευρολογική Κλινική ΑΠΘ, ΠΓΝΘ ΑΧΕΠΑ

<sup>2</sup> Β' Νευρολογική Κλινική ΕΚΠΑ, ΠΓΝΑ Αττικών

**Εισαγωγή:** Την τελευταία 5ετία χρησιμοποιείται ευρέως η κλίμακα RoPE (Risk of Paradoxical Embolism), προκειμένου να εκτιμηθεί η πιθανότητα αιτιολογικής συσχέτισης του ανοικτού ωσειδούς τρήματος (PFO) με τα κρυπτογενή εμβολικά ισχαιμικά έμφρακτα (ESUS). Η συσχέτιση αυτή (PFO- attributable fraction, PFO-af) υπολογίζεται με βάση τη συχνότητα του PFO στα ESUS και στον υγιή πληθυσμό. Η τελευταία εκτιμάται περί το 25% με βάση νεκροτομικές και υπερηχοκαρδιογραφικές μελέτες. Ωστόσο, η συχνότητα του PFO σε διάφορους πληθυσμούς μπορεί να ποικίλει σημαντικά και στην Ελλάδα παραμένει άγνωστη. Σκοπός μας είναι η εκτίμηση της συχνότητας ύπαρξης PFO στον ελληνικό πληθυσμό και η στάθμιση της κλίμακας RoPE.

**Μέθοδος:** Η διαφυγή εκ των δεξιών προς τις αριστερές καρδιακές κοιλότητες (RLS) εκτιμήθηκε, σύμφωνα με τα διεθνή κριτήρια, σε υγιή πληθυσμό (H, n = 115, γυναίκες = 65) και σε ασθενείς με ESUS (n = 84, γυναίκες = 42), κάτω των 55 ετών με τη χρήση της διακρανίου υπερηχογραφίας (Sonaratek, Natus). Το μέγεθος της διαφυγής χαρακτηρίστηκε ως μεγάλο (>20 μικροφουσαλίδες ή παραπέτασμα), μέτριο (11-20 μικροφουσαλίδες) και μικρό (≤10 μικροφουσαλίδες).

**Αποτελέσματα:** RLS βρέθηκε στο 43,5% (50/115) των H και στο 50% (42/84) των ESUS. Μεγάλο μέγεθος RLS ήταν πιο συχνό στα ESUS σε σύγκριση με τον υγιή πληθυσμό [29,8% (25/84) vs 18,3% (21/115); p = 0.06]. Οι ασθενείς με RoPE σκορ 9-10 είχαν PFO-af 64.4%, ενώ οι ασθενείς με σκορ <9 είχαν PFO-af 4.4%. Για όλες τις βαθμίδες της κλίμακας RoPE έως και το 6, το PFO-af ήταν μηδέν.

**Συμπέρασμα:** Η συχνότητα της RLS στον ελληνικό πληθυσμό είναι αρκετά υψηλότερη από το μέσο όρο διεθνώς. Επιπλέον, οι ασθενείς με ESUS έχουν μεγάλη RLS τουλάχιστον 60% συχνότερα από το γενικό πληθυσμό. Θεωρούμε, ότι ο σωστός υπολογισμός του PFO-af στηρίζεται στην ακριβή εκτίμηση της συχνότητας του PFO στους εθνικούς πληθυσμούς. Το προτεινόμενο από τη διεθνή βιβλιογραφία όριο της κλίμακας RoPe (>6) ως προς την αιτιολογική συσχέτιση του PFO με τα κρυπτογενή έμφρακτα, ενδέχεται να υπερεκτιμά αυτή την συσχέτιση σε ασθενείς που προέρχονται από εθνικούς πληθυσμούς με υψηλή συχνότητα RLS.

O20

## ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΗ ΦΛΕΒΟΘΡΟΜΒΩΣΗ ΩΣ ΠΡΩΤΗ ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΚΔΗΛΩΣΗ ΟΜΟΚΥΣΤΙΝΟΥΡΙΑΣ ΣΕ ΝΕΟ ΕΝΗΛΙΚΑ

Παπαγεωργίου Ε.<sup>1</sup>, Καργιώτης Ο.<sup>1</sup>, Σαφούρης Α.<sup>1,2</sup>, Ψυχογιός Κ.<sup>1</sup>, Μαγκούφης Γ.<sup>1</sup>, Ανδρικοπούλου Α.<sup>1</sup>, Φίλη Μ.<sup>1</sup>, Λιαντινώτη Χ.<sup>1,2</sup>, Λιακάκης Γ.<sup>1</sup>, Χαϊνά Β.<sup>1</sup>, Τριανταφύλλου Σ.<sup>1,2</sup>, Σταμπουλής Ε.<sup>1</sup>, Τσιβγούλης Γ.<sup>2,3</sup>

<sup>1</sup> Μονάδα Αυξημένης Φροντίδας Αγγειακών Εγκεφαλικών Επεισοδίων, Νοσοκομείο Metropolitan, Πειραιάς

<sup>2</sup> Β' Νευρολογική Κλινική ΕΚΠΑ, ΠΓΝΑ Αττικών

<sup>3</sup> Νευρολογική Κλινική, Κέντρο Επιστημών Υγείας, Πανεπιστήμιο του Tennessee, Memphis, Tennessee, ΗΠΑ

**Εισαγωγή:** Η ομοκυστινουρία είναι σπάνια αυτοσωματική υπολειπόμενη κληρονομική διαταραχή του μεταβολισμού της μεθειονίνης, οφειλόμενη σε ανεπάρκεια της β-συνθετάσης της κυσταθειονίνης (CBS), που οδηγεί σε άθροιση της ομοκυστεΐνης στον ορό και αυξημένη αποβολή της στα ούρα. Οι κλινικές εκδηλώσεις περιλαμβάνουν θρομβοεμβολικά επεισόδια, πρώιμη αθηροσκλήρυνση, προσβολή των οφθαλμών, του σκελετού και του ΚΝΣ. Η νόσος συνήθως διαγιγνώσκεται στη βρεφική και παιδική ηλικία. Παρουσιάζουμε την περίπτωση νεαρής γυναίκας με εγκεφαλική φλεβοθρόμβωση (CVT) ως πρώτη κλινική εκδήλωση ομοκυστινουρίας.

**Περιγραφή περιστατικού:** Γυναίκα 22 ετών εμφάνισε αιφνιδώς ολοκράνιο κεφαλαλγία, δυσχέρεια βάδισης και ήπια αδυναμία δεξιών άκρων, ενώ βρισκόταν από 3μήνου σε αγωγή με αντισυληπητικά. Η μαγνητική τομογραφία (MRI) και η μαγνητική φλεβογραφία (MRV) του εγκεφάλου ανέδειξαν οξεία ισχαιμική βλάβη αριστερά παραοβελιαία και στην πρόσθια κεντρική έλικα, στα πλαίσια θρόμβωσης άνω οβελιαίου φλεβώδους κόλπου. Η ασθενής εισήχθη στη Μονάδα Αγγειακών Εγκεφαλικών Επεισοδίων και τέθηκε άμεσα σε αντιπηκτική αγωγή με ηπαρίνη χαμηλού μοριακού βάρους (ΗΧΜΒ), με συνοδό βελτίωση της νευρολογικής της σημειολογίας εντός 24ώρου. Διενεργήθηκε ενδελεχής εργαστηριακός έλεγχος για διερεύνηση πιθανού υποκείμενου νοσήματος με κύκλο θρομβοφιλίας, κολληγονικό έλεγχο, αιματολογικό έλεγχο με πρωτεΐνες C, S, πλάσμινογόνο, αντιπηκτικό του ήλυκου και APC-resistance, ιολογικό έλεγχο για ηπατίτιδα C και ψυχροσυγκολλητίνες, χωρίς παθολογικά ευρήματα. Εντούτοις διεπιστώθη σοβαρή ομοκυστεϊναιμία (345μmol/L, φ.τ.<15), με χαμηλές τιμές B12 και φυλλικού οξέος. Εξήλθε υπό αντιπηκτική αγωγή χωρίς υπολειμματική αντικειμενική νευρολογική σημειολογία, ενώ οι επαναληπτικές MRI/MRV εγκεφάλου ένα μήνα μετά ανέδειξαν επανασηραγγοποίηση του άνω οβελιαίου κόλπου. Λόγω της υψηλής τιμής ομοκυστεϊνης ορού σε επαναληπτικές μετρήσεις εστάθη μοριακός έλεγχος ομοκυστινουρίας με αλληλοδύχηση DNA νέας γενιάς (Next Generation Sequencing), που ανέδειξε διπλή μετάλλαξη στο γονίδιο CBS, οπότε και τέθηκε η διάγνωση της ομοκυστινουρίας. Ενάμιση έτος μετά, λαμβάνει αγωγή με βιταμίνες B6, B12, φυλλικό και ακετυλοσαλικυλικό οξύ, με τιμές ομοκυστεϊνης εντός φυσιολογικών ορίων, και παραμένει ασυμπτωματική.

**Συμπεράσματα:** Τα αρτηριακά και φλεβικά θρομβωτικά επεισόδια αποτελούν το κύριο αίτιο νοσηρότητας και θνησιμότητας σε νέους ασθενείς με ομοκυστινουρία. Η νόσος χαρακτηρίζεται από μεγάλη φαινοτυπική και κλινική ετερογένεια και θα πρέπει να λαμβάνεται υπ' όψιν κατά την διαφοροδιαγνωστική διερεύνηση νέων ενηλίκων με CVT, ακόμα και επί συνύπαρξης άλλων παραγόντων κινδύνου.

021

## ΑΙΦΝΙΔΙΑ ΚΩΦΩΣΗ ΩΣ Η ΜΟΝΗ ΕΚΔΗΛΩΣΗ ΣΟΒΑΡΗΣ ΑΓΓΕΙΑΚΗΣ ΝΟΣΟΥ ΤΟΥ ΣΠΟΝΔΥΛΟΒΑΣΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

*Τσιβεργής Ι., Σταυρουλάκη Μ., Σπανάκη Κ., Μήτσιος Π.*

*Νευρολογική Κλινική, ΠΓΝ Ηρακλείου*

**Εισαγωγή:** Η αιφνίδια νευροαισθητήρια κώφωση με συνοδό αιθουσαία συμπτωματολογία είναι συνήθως υποδηλωτική δυσλειτουργίας του λαβυρίνθου. Σπάνια έχει περιγραφεί ως η μόνη εκδήλωση αγγειακού επεισοδίου που οφείλεται σε απόφραξη της έσω ακουστικής αρτηρίας (ΕΑΑ), του μοναδικού τελικού αγγείου που αρδεύει το έσω ούς. Η ΕΑΑ εκφύεται από την πρόσθια κάτω παρεγκεφαλιδική αρτηρία στο 80% των περιπτώσεων, σπανιότερα κατευθείαν από τη βασική αρτηρία, και σε 2-3% των ανθρώπων εξορμάται από την σύστοιχη οπίσθια κάτω παρεγκεφαλιδική αρτηρία.

**Παρουσίαση περιστατικού:** Ασθενής 75 ετών προσήλθε λόγω αιφνίδιας εμφάνισης αιθουσαίας συνδρομής, δεξιάς κώφωσης και κεφαλαλγίας. Ο ασθενής δεν ανέφερε προηγούμενα εμπύρετο λήϊμοψη, ήταν καπνιστής και είχε ιστορικό αρτηριακής υπέρτασης και δυσλιπιδαιμίας. Στην νευρολογική εξέταση παρουσίαζε οριζοντιο-κυκλικό νυσταγμό αριστερά, φυσιολογική δοκιμασία ανάπαλσης κεφαλής (head thrust test), σημαντική έκπτωση της ακουστικής οξύτητας δεξιά, δεξιά πηλαγίωση στην βάδιση και στη δοκιμασία Romberg και στροφή δεξιά στο stepping test. Στην αξονική εγκεφάλου παρατηρήθηκε υπέρπυκνη βασική αρτηρία, που έθεσε την υποψία επαπειλούμενης θρόμβωσης αυτής. Η MRI εγκεφάλου αποκάλυψε ολιγόριθμες στικτές βλάβες με αυξημένο σήμα στις ακοιουθίες διάχυσης στο δεξι παρεγκεφαλιδικό ημισφαίριο στην κατανομή της δεξιάς οπίσθιας κάτω παρεγκεφαλιδικής αρτηρίας. Η MRA εγκεφάλου επιβεβαίωσε την θρόμβωση της βασικής αρτηρίας και αποκάλυψε απουσία σκιαγράφησης αμφοτέρων των προσθίων κάτω παρεγκεφαλιδικών αρτηριών και της αριστερής άνω παρεγκεφαλιδικής αρτηρίας με καλή τη βατότητα στις οπίσθιες κάτω παρεγκεφαλιδικές και σπονδυλικές αρτηρίες. Το triplex αγγείων τραχήλου ήταν φυσιολογικό. Ο ασθενής τέθηκε σε ατορβαστατίνη, φόρτιση με κλοπιδογρέλη 300 mg και συστηματικά σε διπλή αντιαιμοπεταλιακή αγωγή. Σταδιακά, η συμπτωματολογία του βελτιώθηκε. Ένα έτος αργότερα παραμένει πλήρως αυτόνομος και λειτουργικός με ήπια έκπτωση της ακουστικής οξύτητας δεξιά.

**Συμπεράσματα:** Παρά το ότι η νευρολογική σημειολογία του ασθενούς παραπέμπει σε περιφερικής αιτιολογίας δυσλειτουργία του δεξιού λαβυρίνθου, σημεία κλειδιά που εγείρουν υποψία υπέρ αγγειακού επεισοδίου είναι η αιφνίδια έναρξη, η συνοδός κεφαλαλγία και η απουσία προηγούμενης ιογενούς λήϊμοψη σε ασθενή με πολλαπλούς παράγοντες αγγειακού κινδύνου. Η υπέρπυκνη εμφάνιση της βασικής στην αρχική αξονική τομογραφία εγκεφάλου

οφείλει να αξιολογηθεί ως ένδειξη αγγειακής νόσου του σπονδυλοβασικού συστήματος. Η πρώιμη τεκμηρίωση και αντιμετώπιση αυτής έχει εξαιρετική σημασία για την έγκαιρη πρόληψη καταστροφικών εμφράκτων στην οπίσθια κυκλοφορία.

O22

## ΠΡΟΚΛΗΣΕΙΣ ΣΤΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΤΟΥ ΣΥΝΔΡΟΜΟΥ CADASIL: ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ 3 ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΩΝ

Λιαντινιώτη Χ.<sup>1,2</sup>, Πλωμαρίτης Π.<sup>1</sup>, Καργιώτης Ο.<sup>2</sup>, Σαφούρης Α.<sup>2</sup>, Ψυχογιός Α.<sup>2</sup>, Μπρέγιαννη Μ.<sup>1</sup>, Κόλλια Ν.<sup>1</sup>, Χονδρογιάννη Μ.<sup>1</sup>, Βουμβουράκης Κ.<sup>1</sup>, Σταμπούλης Ε.<sup>2</sup>, Τσιβγούλης Γ.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Β' Νευρολογική Κλινική ΕΚΠΑ, ΠΓΝΑ Αττικών

<sup>2</sup> Μονάδα Αυξημένης Φροντίδας Αγγειακών Εγκεφαλικών Επεισοδίων, Νοσοκομείο Metropolitan, Πειραιάς

**Εισαγωγή:** Το σύνδρομο CADASIL (cerebral autosomal dominant arteriopathy with subcortical infarcts and leukoencephalopathy) είναι μια αυτοσωμική επικρατητική πάθηση που χαρακτηρίζεται από πολλαπλά ισχαιμικά αγγειακά εγκεφαλικά επεισόδια (ΑΕΕ), ημικρανίες και άνοια σε ενήλικες με χαρακτηριστική εικόνα λευκοεγκεφαλοπάθειας στην μαγνητική τομογραφία εγκεφάλου. Στόχος της παρούσης εργασίας είναι η ανάδειξη των προκλήσεων στη διάγνωση ασθενών με σύνδρομο CADASIL μέσα από την εμπειρία 2 τριτοταγών κέντρων αντιμετώπισης ασθενών με ΑΕΕ.

**Περιγραφή Περιστατικών: Περιστατικό 1:** Γυναίκα 62 ετών με ιστορικό επιληπτικών κρίσεων, ισχαιμικού αγγειακού εγκεφαλικού επεισοδίου προ 1,5 έτους και ανοϊκής συνδρομής απο 5ετίας. Κατά τον απεικονιστικό έλεγχο με MRI εγκεφάλου προς διερεύνηση των ανωτέρω διαπιστώθηκαν πολλαπλές συρρέουσες αθηρωτικές αλλοιώσεις στην λευκή ουσία (έξω κάψα & ημιοσιδές κέντρο). Αρχικά η ασθενής είχε διαγνωσθεί ως νόσος Alzheimer. Διενεργήθηκε μοριακός γενετικός έλεγχος που ανέδειξε ετερόζυγο μετάλλαξη στο εξόνιο 19 του γονιδίου NOTCH3.

**Περιστατικό 2:** Γυναίκα 64 ετών με ιστορικό χρόνιας εμμένουσας κεφαλαλγίας και καταθλιψης, παρουσίασε δυσκαταποσία, δυσαρθρία, αιμωδίες και μυϊκή αδυναμία αριστερού άνω άκρου. Λόγω πολλαπλών αθηρωτικών σε λευκή ουσία και ιδιαίτερα στο μεσολόβιο, η ασθενής είχε διαγνωσθεί αρχικά ως πρωτοπαθής προϊούσα Πολλαπλή Σκλήρυνση και ελάμβανε περιοδικά κορτιζόνη. Ο μοριακός γενετικός έλεγχος που ακολούθησε ανέδειξε μετάλλαξη στο εξόνιο 4 του γονιδίου NOTCH3.

**Περιστατικό 3:** Άντρας 58 ετών με ιστορικό ισχαιμικής λευκοεγκεφαλοπάθειας αδιευκρίνιστης αιτιολογίας και πρόσφατες νοσηλίες λόγω «μικροισχαιμικών ΑΕΕ», παρουσίασε αιφνίδια εγκατάστασης δυσαρθρία και αδυναμία αριστερού κάτω άκρου. Απο το οικογενειακό ιστορικό αναφέρεται αδερφή με ιστορικό «Πολλαπλής Σκλήρυνσης» υπο αγωγή και πατέρας με ιστορικό ΑΕΕ σε ηλικία 55 ετών. Ο απεικονιστικός έλεγχος ανέδειξε πολλαπλές συμμετρικές αθηρωτικές αλλοιώσεις στην λευκή ουσία (ημιοσιδές κέντρο, έξω κάψα, κροταφικούς πόλους) καθώς και θαλαμικές μικροαιμορραγίες στην ακοιουθία μαγνητικής επιδεκτικότητας. Διενεργήθηκε μοριακός γενετικός έλεγχος που ανέδειξε ετερόζυγο μετάλλαξη στο εξόνιο 5 του γονιδίου NOTCH3.

**Συμπέρασμα:** Η εικόνα συμμετρικής αμφοτερόπλευρης λευκοεγκεφαλοπάθειας σε μαγνητική τομογραφία εγκεφάλου σε συνδυασμό με πολλαπλά κενοχωριώδη έμφρακτα και σταδιακά επιδεινούμενη έκπτωση νοητικών λειτουργιών σε ασθενείς με ιστορικό ημικρανιών και διαταραχών της διάθεσης πρέπει πάντα να υποψιάζει τον κλινικό νευρολόγο για πιθανό σύνδρομο CADASIL. Η προσβολή του μεσολοβίου δεν αποτελεί άτυπη εκδήλωση του συνδρόμου CADASIL.

O23

## ΠΡΟΪΟΥΣΑ ΠΟΛΥΕΣΤΙΑΚΗ ΛΕΥΚΟΕΓΚΕΦΑΛΟΠΑΘΕΙΑ ΛΑΝΘΑΣΜΕΝΑ ΔΙΑΓΝΩΣΜΕΝΗ ΩΣ ΠΟΛΛΑΠΛΑ ΙΣΧΑΙΜΙΚΑ ΑΓΓΕΙΑΚΑ ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΑ ΕΠΕΙΣΟΔΙΑ

Θεοδώρου Α.<sup>1</sup>, Παπαδημητρώπουλος Γ.<sup>1</sup>, Λάχανης Σ.<sup>2</sup>, Παλαιοδήμου Α.<sup>1</sup>, Αντωνέλλου Ρ.<sup>1</sup>, Ζέρβας Π.<sup>1</sup>, Μπρέγγιαννη Μ.<sup>1</sup>, Παπαγιαννοπούλου Γ.<sup>1</sup>, Αρβανίτη Χ.<sup>1</sup>, Σαλάκου Σ.<sup>1</sup>, Βουμβουράκης Κ.<sup>1</sup>, Τσιβγούλης Γ.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Β' Νευρολογική Κλινική ΕΚΠΑ, ΠΓΝΑ Αττικών

<sup>2</sup> Διαγνωστικό Κέντρο Ιατρόπολης, Τμήμα Μαγνητικής Τομογραφίας, Αθήνα

**Εισαγωγή:** Η προϊούσα πολυεστιακή λευκοεγκεφαλοπάθεια (PML) είναι μία σπάνια απομυελινωτική νόσος του κεντρικού νευρικού συστήματος, που προκαλείται από τον ιό JC virus (JCV) κατά κανόνα σε ανοσοκατεσταλμένους ασθενείς. Εκδηλώνεται κλινικά με προοδευτική εγκατάσταση ψυχιατρικών και εστιακών νευρολογικών συμπτωμάτων. Στη μαγνητική τομογραφία εγκεφάλου, εξέταση εκλογής για τη διάγνωση της νόσου, ένα από τα παθογνωμονικά χαρακτηριστικά των βλαβών είναι ο περιορισμός της διάχυσης, γεγονός που οδηγεί συχνά στο να χαρακτηριστούν ως ισχαιμικά εγκεφαλικά, χωρίς να λαμβάνονται υπόψη τα υπόλοιπα ευρήματα. Η έγκαιρη και σωστή διάγνωση της νόσου, ιδιαίτερα σε ασθενείς υπό ανοσοτροποποιητική αγωγή, συμβάλλει στην άμεση αντιμετώπιση, βελτιώνοντας την πρόγνωση και μειώνοντας τα ποσοστά θνητότητας.

**Περιγραφή περιστατικών: Περιστατικό 1:** Πρόκειται για γυναίκα 63 ετών, η οποία εμφάνισε από εξαμήνου σταδιακά επιδεινούμενη αδυναμία αριστερού ημισώματος με διαταραχές βάδισης και συχνές πτώσεις. Από το ιστορικό της αναφέρεται χρόνια λεμφογενής λευχαιμία από 7ετίας, για την οποία έλαβε μέχρι και το 2015 Rituximab και Λεισμανίαση προ 3ετίας. Στην κλινική μας προσήλθε για διερεύνηση της νευρολογικής συμπτωματολογίας, προσκομίζοντας διαδοχικές μαγνητικές εγκεφάλου, με βλάβες στη λευκή ουσία προοδευτικά εξελισσόμενες που είχαν γνωματευθεί λανθασμένα ως ισχαιμικά ΑΕΕ. Νέος απεικονιστικός έλεγχος με ακολουθίες SWI και χορήγηση παραμαγνητικής ουσίας ανέδειξαν βλάβες χαρακτηριστικές για PML («cortical ribboning στις ακολουθίες μαγνητικές επιδεκτικότητας και προσβολή αμιγώς της λευκής ουσίας) κάτι που επιβεβαιώθηκε με το θετικό αποτέλεσμα της PCR για JC στο ENY.

**Περιστατικό 2:** Ανάλογο περιστατικό 55-χρόνου άνδρα με ιστορικό προοδευτικά εξελισσόμενης αριστερής ημιπάρεσης και διάγνωση ποληλαπλών ΙΑΕΕ, βασισμένη σε πόρισμα προηγηθείσας μαγνητικής τομογραφίας εισήχθη στην κλινική μας προ διετίας. Προσεκτικότερη αξιολόγηση των απεικονιστικών βλαβών έθεσε την υποψία PML, κάτι που επιβεβαιώθηκε με το θετικό PCR για JC στο ENY. Η ανοσοκαταστολή αποδείχθηκε ότι οφειλόταν στη λοίμωξη με ιό HIV, η οποία διαγνώσθηκε κατά τη νοσηλεία του ασθενή στην κλινική μας.

**Συμπέρασμα:** Η προσεκτική προσέγγιση της μαγνητικής τομογραφίας εγκεφάλου και του ιστορικού των ασθενών αποτελεί σημαντικό διαφοροδιαγνωστικό εργαλείο στη διερεύνηση των ανοσοκατεσταλμένων ασθενών με εγκατάσταση σταδιακά εξελισσόμενης νευρολογικής συμπτωματολογίας. Χαρακτηριστικές για την PML είναι οι βλάβες υψηλού σήματος στις T2/FLAIR ακολουθίες, χαμηλού σήματος στην T1, με περιορισμό της διάχυσης και οι χαμηλού σήματος γραμμοειδείς περιοχές κατά μήκος του φλοιού στην SWI – ακολουθία (cortical ribboning).

O24

## ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟ ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗΣ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΠΑΡΟΔΙΚΗ ΣΦΑΙΡΙΚΗ ΑΜΝΗΣΙΑ

Ψυχολογός Κη.<sup>1</sup>, Σαφούρης Απ.<sup>1,2</sup>, Καργιώτης Ο.<sup>1</sup>, Μαγκούφης Γ.<sup>1</sup>, Ανδρικοπούλου Α.<sup>1</sup>, Παπαγεωργίου Ε.<sup>1</sup>, Φίλη Μ.<sup>1</sup>, Λιαντινιώτη Χρ.<sup>1,2</sup>, Λιακάκης Γ.<sup>1</sup>, Χαϊνά Β.<sup>1</sup>, Τριανταφύλλου Σ.<sup>1,2</sup>, Σταμπουλής Εθ.<sup>1</sup>, Τσιβγούλης Γ.<sup>2,3</sup>

<sup>1</sup> Μονάδα Αυξημένης Φροντίδας Αγγειακών Εγκεφαλικών Επεισοδίων, Νοσοκομείο Metropolitan, Πειραιάς

<sup>2</sup> Β' Νευρολογική Κλινική ΕΚΠΑ, ΠΓΝΑ Αττικών

<sup>3</sup> Νευρολογική Κλινική, Κέντρο Επιστημών Υγείας, Πανεπιστήμιο του Tennessee, Memphis, Tennessee, ΗΠΑ

**Εισαγωγή:** Η παροδική σφαιρική αμνησία (ΠΣΑ) είναι μια σπάνια νευρολογική διαταραχή με καλή πρόγνωση που εμφανίζεται κατά κανόνα στις ηλικιακές ομάδες μεταξύ 50 και 70 ετών. Χαρακτηρίζεται από μια αναστρέψιμη εμπροσθόδρομη (και σε μικρότερο βαθμό οπισθόδρομη) αμνησία διάρκειας 2-24 ωρών. Η διάγνωση είναι κατεξοχήν κλινική. Οι παρακλινικές εξετάσεις (νευροαπεικόνιση, νευροϋπερηχογραφία, ηλεκτροεγκεφαλογράφημα) είναι συμπληρωματικές στην διαφορική διάγνωση με άλλες νευρολογικές παθήσεις που οδηγούν σε παροδική διαταραχή της μνήμης.

**Μέθοδος:** Πραγματοποιήσαμε μια ανασκόπηση της υπάρχουσας βιβλιογραφίας, χρησιμοποιώντας άρθρα και περιλήψεις που αναζητήσαμε στο Pubmed με τους όρους «transient global amnesia», «transient amnesia», «transient amnesic syndromes» και «diagnosis», «differential diagnosis». Συμπεριλήβαμε τα σημαντικά άρθρα ανεξαρτήτως χρονολογίας καθώς και βιβλιογραφικές αναφορές των συγκεκριμένων άρθρων με στόχο να αναλύσουμε διεξοδικά τα νεώτερα δεδομένα σε σχέση με την κλινική εικόνα και την διαγνωστική προσέγγιση της διαταραχής αυτής.

**Συζήτηση:** Τα διαγνωστικά κριτήρια της ΠΣΑ βασίζονται στην κλινική εικόνα και το ιστορικό του ασθενούς. Η διαφορική διάγνωση περιλαμβάνει κυρίως το αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο και την παροδική επιληπτική αμνησία. Σε ό,τι αφορά την νευροαπεικόνιση παθολογικών ευρήματα αποτελεί η παρουσία αθηροσκλήρωσης μικρής διαμέτρου και υψηλού σήματος στην ακολουθία διάχυσης της μαγνητικής τομογραφίας εγκεφάλου στην περιοχή του ιπποκάμπου. Η πιθανότητα ανάδειξης των βλαβών αγγίζει το 90% στις 48-72 ώρες μετά την έναρξη των συμπτωμάτων. Το ηλεκτροεγκεφαλογράφημα (ΗΕΓ) δεν αναδεικνύει ευρήματα. Το υπερηχογράφημα αγγείων τραχήλου αναδεικνύει αρκετά συχνά ανεπάρκεια των βαλβίδων της έσω σφαγιτίδας (ΑΒΕΣ), εύρημα που ωστόσο δεν μπορεί να εξηγήσει πλήρως την παθοφυσιολογία του συνδρόμου.

**Συμπεράσματα:** Ο ασθενής με ΠΣΑ πρέπει να τίθεται υπό παρακολούθηση μέχρι την πλήρη αποδρομή της συμπτωματολογίας του. Όταν πληρούνται τα διαγνωστικά κριτήρια και η κλινική εικόνα είναι τυπική, δεν χρειάζεται ιδιαίτερα εκτενής διαγνωστικός έλεγχος. Υποστηρικτική της διάγνωσης είναι η απεικόνιση με μαγνητική τομογραφία εγκεφάλου με ακολουθίες διάχυσης στην οξεία φάση. Η διενέργεια ΗΕΓφνηματος ή τοξικολογικού ελέγχου θα πρέπει να γίνεται μόνο εάν υπάρχει ισχυρή υποψία επιληπτικών κρίσεων ή κατάχρησης φαρμάκων και ουσιών. Ο έλεγχος της ΑΒΕΣ με υπερηχογράφημα αγγείων τραχήλου έχει ένδειξη μόνο σε ερευνητική βάση και εφόσον ο ασθενής αναφέρει ότι τα συμπτώματα εκδηλώθηκαν χρονικά μετά από πιθανή δοκιμασία Valsalva.

O25

## Ο ΡΟΛΟΣ ΤΗΣ ΓΛΥΚΑΙΜΙΚΗΣ ΜΕΤΑΒΛΗΤΟΤΗΤΑΣ ΣΤΗΝ ΟΞΕΙΑ ΦΑΣΗ ΤΩΝ ΑΓΓΕΙΑΚΩΝ ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΩΝ ΕΠΕΙΣΟΔΙΩΝ

Παλαιοδήμου Λ.<sup>1</sup>, Λαμπαδιάρη Β.<sup>2</sup>, Μπανάκης Α.<sup>1</sup>, Αρβανίτη Χ.<sup>1</sup>, Σαλάκου Σ.<sup>1</sup>, Θεοδώρου Α.<sup>1</sup>, Παπαγιαννοπούλου Γ.<sup>1</sup>, Ζέρβας Π.<sup>1</sup>, Ιωακειμίδης Μ.<sup>1</sup>, Παπαγεωργίου Σ.<sup>1</sup>, Βουμβουράκης Κ.<sup>1</sup>, Τσιβγούλης Γ.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Β' Νευρολογική Κλινική ΕΚΠΑ, ΠΓΝΑ Αττικών

<sup>2</sup> Β' Παθολογική Κλινική ΕΚΠΑ, ΠΓΝΑ Αττικών

**Εισαγωγή:** Η εμφάνιση υπεργλυκαιμίας στην οξεία φάση των Αγγειακών Εγκεφαλικών Επεισοδίων (ΑΕΕ) είναι συχνό φαινόμενο και σχετίζεται με δυσμενή πρόγνωση των ασθενών. Όσον αφορά στα ισχαιμικά ΑΕΕ, σχετίζεται με αυξημένο όγκο τελικού ισχαιμικού εμφράκτου, αυξημένες πιθανότητες αιμορραγικής μετατροπής και εμφάνισης συμπτωματικής αιμορραγίας μετά από ενδοφλέβια θρομβόλυση, ενώ στα αιμορραγικά ΑΕΕ σχετίζεται με αυξημένο

κίνδυνο επέκτασης του αιματώματος και αυξημένη θνητότητα. Η γλυκαιμική μεταβλητότητα (ΓΜ) αποτελεί ξεχωριστή παράμετρο του ευρύτερου φαινομένου της δυσγλυκαιμίας και οι μεγάλες διακυμάνσεις της γλυκόζης επιτείνουν το οξειδωτικό στρες, ωστόσο η γνώση σχετικά με την επίδρασή της στην οξεία φάση των ΑΕΕ είναι περιορισμένη.

**Μέθοδος:** Η μελέτη αφορά ασθενείς με οξύ ισχαιμικό ή αιμορραγικό ΑΕΕ, τόσο διαβητικούς όσο και μη διαβητικούς. Εντός 48 ωρών από την έναρξη της συμπτωματολογίας, τοποθετείται στους ασθενείς ειδική συσκευή για τη συνεχή μέτρηση γλυκόζης, με διάρκεια καταγραφής έως 4 ημέρες. Βάσει των δεδομένων που προκύπτουν από την καταγραφή, υπολογίζονται οι δείκτες ΓΜ. Επίσης, καταγράφεται η βαρύτητα του ΑΕΕ σύμφωνα με την κλίμακα National Institute of Health Stroke Scale (NIHSS), η λειτουργική έκβαση των ασθενών στους 3 μήνες με βάση την κλίμακα modified Rankin Scale (mRs), η ενδοσσοκομειακή νοσηρότητα και θνητότητα και ο όγκος αιματώματος στην αξονική τομογραφία σε περίπτωση αιμορραγικού ΑΕΕ κατά την εισαγωγή και σε επαναληπτικό έλεγχο.

**Συζήτηση-Συμπεράσματα:** Σκοπός της παρούσας μελέτης είναι να εκτιμηθεί η επίδραση της ΓΜ στη νοσοκομειακή θνησιμότητα και στη τρίμηνη λειτουργική έκβαση σε ασθενείς με οξύ ΑΕΕ. Δευτερευόντως, αξιολογείται η δυνατότητα απρόσκοπτης πραγματοποίησης συνεχούς καταγραφής γλυκόζης στην οξεία φάση των ΑΕΕ, συγκρίνεται το γλυκαιμικό προφίλ που προκύπτει με το αντίστοιχο που υπολογίζεται βάσει των συνήθων μεθόδων περιοδικού ελέγχου γλυκόζης και σε ασθενείς με αιμορραγικό ΑΕΕ μελετάται η επίδραση της ΓΜ στην επέκταση του αιματώματος. Το βασικό ερώτημα είναι εάν η γλυκαιμική μεταβλητότητα αποτελεί ανεξάρτητο προγνωστικό παράγοντα για την έκβαση των ΑΕΕ, καθώς είναι δυνητικά τροποποιήσιμος με σκοπό τη βέλτιστη πρόγνωση των ασθενών.

## 026

# ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΕΣ ΑΠΟΡΙΕΣ ΚΑΙ ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΑ ΑΔΙΕΞΟΔΑ ΣΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΕΝΟΣ ΟΞΕΟΣ ΙΣΧΑΙΜΙΚΟΥ ΑΕΕ

*Rudolf J., Σαμαρά Ε., Καραφιλής Γ., Πιτεζής Δ., Παπαγεωργίου Γ., Δερετζή Γ.  
Νευρολογική Κλινική, Μονάδα ΑΕΕ, ΓΝΘ Παπαγεωργίου*

**Σκοπός:** Η ανάδειξη διαγνωστικών και θεραπευτικών διλημμάτων στην αντιμετώπιση ενός ΑΕΕ με σύνθετη υποκείμενη παθολογία και η διαχείρισής τους.

**Παρουσίαση Περιστατικού:** Γυναίκα 45 ετών ξυπνάει με ΑΡ ημιπληγία και διακομίζεται αμέσως στο ΤΕΠ του Νοσοκομείου («wake-up stroke»). Από το ιστορικό της προκύπτουν αρτηριακή υπέρταση και ρευματοειδής πυρετός στην παιδική ηλικία. Η CT εγκεφάλου αποκλείει ενδοεγκεφαλική αιμορραγία. Η MRI αναδεικνύει οξύ ισχαιμικό έμφρακτο στην περιοχή της ΔΕ μέσης εγκεφαλικής και ΑΡ παρεγκεφαλιδικό ημισφαίριο. Η MRA της ενδοκράνιας κυκλοφορίας δείχνει στένωση της ΔΕ μέσης εγκεφαλικής αρτηρίας στο τμήμα M2. Ο εργαστηριακός έλεγχος των καρωτίδων και έρευνα για αγγειίτιδες και θρομβοφιλίες είναι αρνητικοί. Ο καρδιολογικός έλεγχος αναδεικνύει μία στένωση μιτροειδούς βαλβίδας με τα χαρακτηριστικά της βλάβης από ρευματοειδή πυρετό, χωρίς συνοδό κοιλιακή μαρμαρυγή. Ο σύμβουλος καρδιολόγος προτείνει την έναρξη αντιπηκτικής αγωγής με DOAC, εκτός εγκεκριμένων ενδείξεων. Όμως, την όγδοη μέρα νοσηλείας, η ασθενής δείχνει μία απότομη επιδείνωση με έκπτωση επιπέδου συνείδησης, κεραυνοβόλο κεφαλαλγία και αυχενική δυσκαμψία. Η CT εγκεφάλου απεικονίζει μία εκτεταμένη υπαραχνοειδή αιμορραγία οπίσθιου κρανιακού βόθρου με επέκταση στο κοιλιακό σύστημα. Η DSA των τραχηλικών αρτηριών και της ενδοκράνιας κυκλοφορίας δεν απεικονίζει ανεύρυσμα, αγγειακή δυσπλασία, διαχωρισμό ή ευρήματα συμβατά με αγγειίτιδα. Τίθενται οι εξής ερωτήσεις:

Υπάρχει αιτιολογική σχέση ανάμεσα το οξύ ΙΑΕΕ, τη μη-ανευρυσματική υπαραχνοειδή αιμορραγία και τη ρευματική βαλβιδοπάθεια;

Πρέπει και αν μπορεί να χορηγηθεί αντιπηκτική αγωγή στην ασθενή και πότε;

**Συζήτηση:** Η συν-νοσηρότητα ισχαιμικών και αιμορραγικών ΑΕΕ απαιτεί εξατομικευμένες θεραπευτικές αποφάσεις, πέραν των κατευθυντήριων οδηγιών. Ακολουθώντας τις συστάσεις για τον χειρισμό αντισταθμιστικής και αντιπηκτικής αγωγής προχωρήσαμε σε ρύθμιση τιμών αρτηριακής πίεσης και επανεκκίνηση αγωγής με ΑΣΟ 100 mg και ΗΜΜΒ σε δόση θρομβοπροφύλαξης την έβδομη μέρα μετά την αιμορραγία, και προτείναμε την έναρξη αντιπηκτικής αγωγής με ανταγωνιστή βιταμίνης Κ ένα μήνα μετά την αιμορραγία. Εναλλακτικές προτάσεις χειρισμού θα συζητηθούν στην παρουσίαση του περιστατικού.

027

## ΘΡΟΜΒΩΣΗ ΑΝΩ ΟΒΕΛΙΑΙΟΥ ΚΟΛΠΟΥ ΧΩΡΙΣ ΕΙΚΟΝΑ ΟΙΔΗΜΑΤΟΣ ΟΠΤΙΚΩΝ ΘΗΛΩΝ ΣΕ ΓΥΝΑΙΚΑ ΑΣΘΕΝΗ ΠΟΥ ΕΛΑΜΒΑΝΕ ΑΝΤΙΣΥΛΛΗΠΤΙΚΑ ΔΙΣΚΙΑ

*Αικατερίνης Μ., Νατσιός Κ., Σπύρου Α., Τσούκρα Π., Παπαμιχάλης Β., Κουρτέση Γ., Γέρκου Α., Μουρτζίνος Χ.*

*Νευρολογική Κλινική, ΓΝ Σερρών*

**Εισαγωγή:** Η εγκεφαλική φλεβοθρόμβωση είναι μια επείγουσα νευρολογική κατάσταση η οποία απαιτεί την όσο το δυνατόν γρηγορότερη διάγνωση και θεραπευτική αντιμετώπιση. Οι κύριες κλινικές εκδηλώσεις της είναι η κεφαλαλγία, το οίδημα οπτικών θηλών, οι επιληπτικές κρίσεις και εστιακή νευρολογική συμπτωματολογία. Η χρήση αντισυλληπτικών αποτελεί έναν καλά αναγνωρισμένο παράγοντα για εγκεφαλική φλεβοθρόμβωση. Παρουσιάζουμε περιστατικό νεαρής κοπέλλας που ελάμβανε αντισυλληπτική αγωγή και παρουσίασε φλεβοθρόμβωση χωρίς οίδημα οπτικών θηλών.

**Παρουσίαση περιστατικού:** Γυναίκα ασθενής 26 ετών προσήλθε στο ΤΕΠ με κεφαλαλγία και με εμέτους από μνός. Προ εξαμήνου άρχισε να λαμβάνει αγωγή με αντισυλληπτικά δισκία λόγω διαταραχών της εμμήνου ρύσεως. Στην επείγουσα CT εγκεφάλου που διενεργήθηκε αναδείχθηκε εστιακά έκδηλη υπέρπυκνος ο άνω Οβελιαίος κόλπος. Η βυθοσκόπηση και ο έλεγχος των οπτικών πεδίων ήταν φυσιολογικά. Στη συνέχεια ακολούθησε απεικονιστικός έλεγχος με MRI ΚΑΙ MRV εγκεφάλου όπου απεικονίστηκε εκτεταμένη εικόνα θρόμβωσης του άνω Οβελιαίου κόλπου μέχρι το ληνό του Ηρωφίλου, χωρίς οξεία παρεγχυματική βλάβη. Η ασθενής αντιμετωπίστηκε με χορήγηση ηπαρίνης χαμηλού μοριακού βάρους σε θεραπευτική δόση για 2 εβδομάδες με έκδηλη κλινική βελτίωση. Μετά το πέρας των 2 εβδομάδων συνέχισε αντιπηκτική αγωγή από του στόματος με Ασενουκουμαρόλη και στόχο INR 2-3.

**Συμπέρασμα:** Η εγκεφαλική φλεβοθρόμβωση πάντα θα πρέπει να αποτελεί μέρος της διαφορικής διάγνωσης σε ασθενείς με πρωτοεμφανιζόμενη κεφαλαλγία και τουλάχιστον ένα προδιαθεσικό παράγοντα όπως η λήψη αντισυλληπτικών ακόμα και αν κλασσικά σημεία και συμπτώματα όπως το οίδημα οπτικών θηλών είναι απόντα.

028

## ΣΥΝΝΟΣΗΡΟΤΗΤΑ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΟΞΥ ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΟ ΙΣΧΑΙΜΙΚΟ ΕΜΦΡΑΚΤΟ ΚΑΙ ΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΗ ΝΟΣΟ

*Σακελληρίου Μ., Μπαλογιάννη Ε., Σινάνη Ο., Καραμπέρης Π., Δαβόρα Φ., Σέρεσιλης Κ., Νυνούλης Κ., Τυχάλας Α., Rudolf J., Δερετζή Γ.*

*Νευρολογική Κλινική, Μονάδα Αγγειακών Εγκεφαλικών Επεισοδίων, ΓΝΘ Παπαγεωργίου*

**Σκοπός:** Πιλοτική μελέτη συννοσηρότητας ισχαιμικών αγγειακών εγκεφαλικών επεισοδίων με συστηματικές παθήσεις, και των επιπτώσεων αυτής στις θεραπευτικές αποφάσεις.

**Μέθοδος:** Ελέγχθηκαν 468 ασθενείς (310 άνδρες, 158 γυναίκες) με οξύ ισχαιμικό εγκεφαλικό έμφρακτο, μέσης ηλικίας 58.9 ετών. Μελετήθηκε στους ασθενείς αυτούς η παρουσία συστηματικών παθήσεων (κακοήθειες, φλεγμονώδεις παθήσεις, χρόνιες λοιμώξεις, ενδοκρινοπάθειες και θρομβοφιλία), σε σχέση με τα εξής χαρακτηριστικά: ηλικία, φύλο, βαρύτητα κλινικής εικόνας, αιτιολογία του εγκεφαλικού εμφράκτου και θεραπευτική αγωγή.

**Αποτελέσματα:** Από τους 468 ασθενείς οι 48 (10%) παρουσίασαν μία συστηματική νόσο: 22 κακοήθεια, είτε γνωστή ή πρωτοδιαγνωσθείσα, 10 μία χρόνια λοίμωξη (ηπατίτιδα Β/С, HIV+), 9 αιματολογικό νόσημα και 3 φλεγμονώδεις νόσους. Από τους υπόλοιπους ασθενείς, ένας παρουσίαζε θυρεοτοξίκωση σε έδαφος άγνωστης θυρεοειδοπάθειας, ενώ άλλοι 3 παρουσίαζαν ταυτόχρονα 2 συστηματικές νόσους από τις προαναφερθείσες κατηγορίες. Οι 18 από τους 48 ασθενείς του δείγματός μας είχαν άμεση ή πιθανή αιτιολογική συσχέτιση του ισχαιμικού εμφράκτου με την υποκείμενη συστηματική νόσο. Από τους 18 ασθενείς οι 7 (39%) χρειάστηκε να λάβουν τελικά αντιπηκτική αγωγή, ενώ συνολικά οι ασθενείς με αντιπηκτική αγωγή ανέρχονται στους 14 (λόγω καρδιογενούς αιτιολογίας του ΑΕΕ).

**Συμπεράσματα:** Συνολικά 10% των ασθενών με οξύ ισχαιμικό έμφρακτο παρουσίασε συν-νοσηρότητα με συστηματική πάθηση και από αυτούς το 37,5% αιτιολογική συσχέτιση του εγκεφαλικού ισχαιμικού εμφράκτου με

το υποκείμενο νόσημα. Ασθενείς με ενεργό συστηματική νόσο θα πρέπει να διερευνώνται και για το ενδεχόμενο θρομβοφιλίας που επιβάλλει την τροποποίηση της θεραπευτικής αγωγής. Ταυτόχρονα θα πρέπει να διενεργείται ολοκληρωμένος καρδιαγγειακός έλεγχος και σε ασθενείς με οποιοδήποτε συστηματικό νόσημα. Η υπόθεση αυτή θα εξεταστεί σε μεγαλύτερο δείγμα ασθενών από το αρχείο της κλινικής.

029

## Η C-ΑΝΤΙΔΡΩΣΑ ΠΡΩΤΕΪΝΗ ΩΣ ΔΕΙΚΤΗΣ ΠΡΟΓΝΩΣΗΣ ΣΤΟ ΟΞΥ ΙΣΧΑΙΜΙΚΟ ΑΕΕ

Σινάνη Ο.<sup>1</sup>, Μαχτή Β.<sup>1</sup>, Σιώκας Β.<sup>2</sup>, Κατσιαρδάνης Κ.<sup>1</sup>, Βασσαράς Α.<sup>1</sup>, Φιτσιώρης Ξ.<sup>1</sup>, Γεωργακούδας Γ.<sup>1</sup>, Rudolf J.<sup>1</sup>, Δερετζή Γ.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Νευρολογική Κλινική, ΓΝΘ Παπαγεωργίου

<sup>2</sup> Νευρολογική Κλινική, ΠΓΝ Λάρισας

**Εισαγωγή:** Στην παθογένεση του Αγγειακού Εγκεφαλικού Επεισοδίου (ΑΕΕ) εμπλέκονται διάφοροι φλεγμονώδεις μηχανισμοί. Μεταξύ των διαφόρων δεικτών φλεγμονής εξέχοντα ρόλο έχει η C-αντιδρώσα πρωτεΐνη (CRP). Μεγάλο ποσοστό των ασθενών με οξύ ισχαιμικό ΑΕΕ εμφανίζει αυξημένα επίπεδα CRP στον ορό. Ωστόσο, τα αποτελέσματα διαφόρων μελετών όσον αφορά την προγνωστική αξία της τιμής της CRP ορού στην έκβαση των ασθενών με οξύ ισχαιμικό ΑΕΕ είναι αμφιλεγόμενα. Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν η συσχέτιση των τιμών CRP σε ασθενείς με οξύ ισχαιμικό ΑΕΕ και η βαρύτητα της αναπηρίας.

**Μέθοδος:** Έγινε αναδρομική ανασκόπηση των ιστορικών νοσηλείας όλων των ασθενών με οξύ ισχαιμικό ΑΕΕ που νοσηλεύτηκαν στη Νευρολογική κλινική του Γενικού Νοσοκομείου Παπαγεωργίου κατά την περίοδο 1/2016-12/2017. Καταγράφηκε η ηλικία, το φύλο, το NIHSS score κατά την είσοδο, η τιμή της CRP εντός 48 ωρών από την εγκατάσταση του ΑΕΕ, συνυπάρχουσες παθήσεις (ΑΥ, ΣΔ, δυσλιπιδαιμία), το κάπνισμα και η χρήση αλκοόλ. Αξιολογήθηκε η τιμή της CRP σε σχέση με τη βαρύτητα της αναπηρίας [Modified Rankin Scale (mRS)  $\geq$  3]. Κριτήρια αποκλεισμού ήταν η προϋπάρχουσα αναπηρία ή συνυπάρχουσα λοίμωξη.

**Συζήτηση:** Καταγράφηκαν συνολικά 146 ασθενείς, 102 άνδρες και 44 γυναίκες, ηλικίας 29-79 ετών. Η δυσλιπιδαιμία και η αρτηριακή υπέρταση ήταν οι συχνότερες συνυπάρχουσες παθήσεις σε ποσοστό 70.5% και 65.1% αντίστοιχα. Καπνιστές ήταν το 32.2% των ασθενών, ενώ συστηματική χρήση αλκοόλ έκανε το 14.4% των ασθενών. Η μέση τιμή της CRP κατά την εισαγωγή ήταν στατιστικά μικρότερη στους ασθενείς που είχαν καλή έκβαση (mRS 0-2) σε σχέση με τους ασθενείς που είχαν κακή έκβαση (mRS 3-6) [0.64 (τιμή εντός φυσιολογικών ορίων) έναντι 2.42, p-value < 0.001]. Με βάση τα αποτελέσματα της δυαδικής λογιστικής παλινδρόμησης, αυξημένη CRP εισαγωγής συνδέθηκε με στατιστικώς σημαντικά αυξημένη πιθανότητα ο ασθενής να έχει κακή έκβαση (p < 0.001, OR 3.05, 95% C.I. 1.69-5.49). Το αποτέλεσμα αυτό ήταν ακόμη πιο ισχυρό έπειτα από σταθεροποίηση για ηλικία, φύλο, ΑΥ, ΣΔ, ΔΛ, κάπνισμα και αλκοόλ (p < 0.001, OR 4.33, C.I. 95% 2.08-9.02).

**Συμπεράσματα:** Αρκετές μελέτες στο παρελθόν έχουν δείξει θετική συσχέτιση μεταξύ αυξημένης CRP σε ασθενείς με οξύ ισχαιμικό ΑΕΕ και βαρύτητας της αναπηρίας, γεγονός το οποίο επιβεβαιώνεται και από τα αποτελέσματα της παρούσας μελέτης. Η μελλοντική καθιέρωση της μέτρησης της CRP ως εξέταση ρουτίνας μπορεί να αποτελέσει ένα πολύτιμο εργαλείο στην διαγνωστική προσέγγιση και πρόγνωση των ασθενών με οξύ ισχαιμικό ΑΕΕ. Ωστόσο, απαιτούνται περισσότερες μελέτες σε μεγαλύτερο δείγμα ασθενών προκειμένου να εξαχθούν ασφαλέστερα συμπεράσματα.



O30

## Η ΣΗΜΑΣΙΑ ΤΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ ΑΚΟΗΣ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΟ ΕΠΕΙΣΟΔΙΟ: ΑΚΟΥΣΤΙΚΑ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΟΦΕΛΗ ΑΠΟ ΤΗΝ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ

*Σταϊκούδη Σ.**Royal Infirmary of Edinburgh, Audiology Department, Edinburgh, UK*

**Εισαγωγή:** Δεδομένης της δομής της παροχής αίματος στα περιφερειακά και ανώτερα κέντρα ακοής, ένα ισχαιμικό ή αιμορραγικό εγκεφαλικό επεισόδιο δύναται να προκαλέσει προβλήματα σε οποιοδήποτε επίπεδο των περιφερειακών ή ανώτερων κέντρων ακοής. Τα προβλήματα αυτά μπορεί να είναι είτε οξείας της ακοής ή/και νηπτικής επεξεργασίας και κατανόησης, και να εμφανιστούν λίγο πριν, κατά τη διάρκεια ή αμέσως μετά το εγκεφαλικό επεισόδιο. Η βαρικοΐα που δεν αποκαθίσταται και γίνεται χρόνια, επιταχύνει την ατροφία στα ακουστικά κέντρα και επιφέρει περαιτέρω προβλήματα στις γνωστικές λειτουργίες και διανοητικές διεργασίες του εγκεφάλου. Τα προβλήματα στην ακοή επιπρόσθετα συνδέονται με αυξημένο κίνδυνο κατάθλιψης, χαμηλής διάθεσης και αυτοπεποίθησης, απομόνωσης και άνοιας.

**Μέθοδος:** Πραγματοποιήσαμε πιλοτική μελέτη πρωτοκόλλου ελέγχου ακουστικής λειτουργίας μετά από εγκεφαλικό επεισόδιο και ανακαλύψαμε ότι 69% των ασθενών είχαν διαγνωσθεί εσφαλμένα ως έχοντες αφασία ή άλλα προβλήματα κεντρικών διανοητικών λειτουργιών. Η απόδοση τους σε προηγούμενες διαγνωστικές εξετάσεις είχε επηρεαστεί από προβλήματα ακοής ή/και ακουστικής κατανόησης. Στην παρούσα εργασία μελετάμε τα ακοολογικά ευρήματα σε 160 ασθενείς που επιβίωσαν εγκεφαλικού επεισοδίου. Όλοι οι ασθενείς εξετάστηκαν εντός έξι μηνών από το εγκεφαλικό επεισόδιο.

**Συζήτηση:** 68.1% των ασθενών και 73.8% των οικογενειών τους ανέφεραν ότι μετά το εγκεφαλικό επεισόδιο παρατήρησαν αλλαγές στην ακοή, τη φύση των οποίων δεν μπορούσαν να προσδιορίσουν. 95.7% των ασθενών έχριζαν ενίσχυσης από ακουστικά βαρικοΐας. 32.6% παρουσίασαν ενδείξεις προβλημάτων κεντρικής νηπτικής επεξεργασίας και κατανόησης. Σε μικρότερα ποσοστά εμφανίστηκαν ακουστικά φαινόμενα όπως εμβοές, ακουστικές παραισθήσεις, υπερακουσία και παλινακουσία. Επίσης, από τη μελέτη των δεδομένων προκύπτει ότι οι ασθενείς που έχουν υποστεί εγκεφαλικό επεισόδιο χρειάζονται πολύ περισσότερο χρόνο για την ακουστική τους αποκατάσταση.

**Συμπεράσματα:** Ο άμεσος και έγκαιρος έλεγχος της ακουστικής λειτουργίας μετά από εγκεφαλικό επεισόδιο είναι καίριος σημασίας έτσι ώστε να αποφευχθούν λάθος εκτιμήσεις και για την καλύτερη δυνατή αποκατάσταση των ασθενών. Η αποκατάσταση των ακουστικών προβλημάτων θα συνδράμει όχι μόνο στην καλύτερη επικοινωνία, ψυχολογία και διάθεση των ασθενών, αλλά και την βέλτιστη συνεργασία τους με την θεραπευτική ομάδα αποκατάστασης από το εγκεφαλικό επεισόδιο γενικότερα.

O31

## ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΗ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΑΕΕ ΣΤΟ ΝΟΜΟ ΕΒΡΟΥ: ΑΠΩΤΕΡΗ ΕΠΙΒΙΩΣΗ ΚΑΙ ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΚΔΗΛΩΣΗΣ ΥΠΟΤΡΟΠΙΑΖΟΝΤΟΣ ΑΕΕ

Πατούση Α.<sup>1,2</sup>, Κατσάνος Α.<sup>3</sup>, Ποικιλίδου Μ.<sup>4</sup>, Μπιρμπίλης Θ.<sup>5</sup>, Μαντατζής Μ.<sup>6</sup>, Γιαθροπούλου Μ.<sup>4</sup>, Ζόμπολα Χ.<sup>7</sup>, Τριανταφύλλου Σ.<sup>7</sup>, Παπάνας Ν.<sup>8</sup>, Σκένδρος Π.<sup>9</sup>, Τερζούδη Α.<sup>1</sup>, Γεωργιάδης Γ.<sup>10</sup>, Ζεμπεκάκης Π.<sup>4</sup>, Μαϊτέζος Ε.<sup>8</sup>, Πιπερίδου Χ.<sup>1</sup>, Ηλιόπουλος Ι.<sup>1</sup>, Βαδικόλιας Κ.<sup>1</sup>, Τσιβγούλης Γ.<sup>1,7</sup>

<sup>1</sup> Νευρολογική Κλινική ΔΠΘ

<sup>2</sup> ΓΝ Ρεθύμνου

<sup>3</sup> Νευρολογική Κλινική Πανεπιστημίου Ιωαννίνων

<sup>4</sup> Α΄ Παθολογική Κλινική ΑΠΘ, ΠΓΝΘ ΑΧΕΠΑ

<sup>5</sup> Νευροχειρουργική Κλινική ΔΠΘ

<sup>6</sup> Ακτινολογικό Τμήμα ΔΠΘ

<sup>7</sup> Β΄ Νευρολογική Κλινική ΕΚΠΑ, ΠΓΝΑ Αττικών

<sup>8</sup> Β΄ Παθολογική Κλινική ΔΠΘ

<sup>9</sup> Α΄ Παθολογική Κλινική ΔΠΘ

<sup>10</sup> Αγγειοχειρουργική Κλινική ΔΠΘ

**Εισαγωγή:** Τα επιδημιολογικά δεδομένα που αφορούν την εμφάνιση υποτροπιάζοντος Αγγειακού Εγκεφαλικού Επεισοδίου (ΑΕΕ) και την απώτερη θνησιμότητα σε ασθενείς μετά από ΑΕΕ, στον ελληνικό πληθυσμό είναι εξαιρετικά περιορισμένα. Υπάρχει μόνο μια παλαιότερη μελέτη, που αφορά στη Νότια Ελλάδα και η οποία διεξήχθη πριν από περίπου 20 έτη και παρέχει πληροφορίες μόνο ως προς τη θνησιμότητα των ασθενών.

**Μέθοδος:** Η παρούσα εργασία αποτελεί σκέλη της επιδημιολογικής καταγραφής των ΑΕΕ στο Νομό Έβρου, κατά τη διάρκεια της οποίας (24 μήνες) καταγράφηκαν όλοι οι ενήλικες ασθενείς, μόνιμοι κάτοικοι του νομού, οι οποίοι παρουσίασαν για πρώτη φορά ΑΕΕ ανεξάρτητα από την νοσηλεία τους σε Νοσοκομείο. Η πλειοψηφία των ασθενών παρακολουθήθηκε για ένα έτος μετά το πρώτο ΑΕΕ, με τρεις επανεξετάσεις: σε ένα μήνα, σε τρεις μήνες και σε ένα χρόνο από την αρχική τους εκτίμηση.

**Αποτελέσματα:** Συνολικά καταγράφηκαν 703 περιστατικά με πρωτοεμφανιζόμενο ΑΕΕ (μέση ηλικία  $75 \pm 12$  έτη, 52.8% άνδρες· 80.8% ισχαιμικά ΑΕΕ, 11.8% ενδοεγκεφαλικές αιμορραγίες, 4.4% υπαραχνοειδείς αιμορραγίες, 3% αδιευκρίνιστα ΑΕΕ) με συνολικό χρόνο παρακολούθησης 119,805 ανθρωπόετη. Τα αθροιστικά ποσοστά θνησιμότητας για όλα τα ΑΕΕ στις 28 ημέρες, στους 3 μήνες και στο ένα έτος ήταν αντίστοιχα 21.3% (95% ΟΕ 18.5 - 24.5%), 26% (95% ΟΕ 22.9 - 29.4%) και 34.7% (95% ΟΕ 31.3 - 38.3%) αντίστοιχα. Παράγοντες κινδύνου ( $p < 0.001$ ) για θνητότητα κατά το πρώτο έτος αποτέλεσαν η μεγάλη ηλικία, το ιστορικό υπέρτασης, η αυξημένη βαρύτητα του ΑΕΕ και το αιμορραγικό ΑΕΕ. Τα αθροιστικά ποσοστά θνησιμότητας εμφάνισαν στατιστικά σημαντική διαφορά ( $p < 0.001$ ) στις υποομάδες του ΑΕΕ (ισχαιμικά έναντι αιμορραγιών). Τα αθροιστικά ποσοστά υποτροπιάζοντος ΑΕΕ στις 28 ημέρες, στους 3 μήνες και στο ένα έτος αντίστοιχα ήταν 2.0% (95% ΟΕ 1.2 - 3.6%), 4.2% (2.8 - 6.2%) και 6.7% (5.1 - 8.8%) αντίστοιχα.

**Συμπεράσματα:** Τα αποτελέσματα της παρούσας μελέτης είναι συγκρίσιμα με αυτά άλλων παρόμοιων επιδημιολογικών μελετών που διεξήχθησαν σε άλλες χώρες. Αποδεικνύουν ότι οι ασθενείς με ΑΕΕ εμφανίζουν υψηλή θνησιμότητα και διατρέχουν σημαντικό κίνδυνο εκδήλωσης υποτροπιάζοντος ΑΕΕ σε σχέση με το γενικό πληθυσμό. Υπογραμμίζεται έτσι η ανάγκη τόσο για αποτελεσματική δευτερογενή πρόληψη, όσο και για αρτιότερα προγράμματα φροντίδας και αποκατάστασης των ασθενών.

O32

## Ο ΡΟΛΟΣ ΤΩΝ ΕΜΦΥΤΕΥΟΜΕΝΩΝ ΣΥΣΚΕΥΩΝ ΜΑΚΡΟΧΡΟΝΙΑΣ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΤΟΥ ΚΑΡΔΙΑΚΟΥ ΡΥΘΜΟΥ ΣΤΗ ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ ΚΡΥΠΤΟΓΕΝΗ ΙΣΧΑΙΜΙΚΑ ΑΓΓΕΙΑΚΑ ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΑ ΕΠΕΙΣΟΔΙΑ ΚΑΙ ΜΕ ΕΜΒΟΛΙΚΑ ΕΜΦΑΡΚΤΑ ΑΔΙΕΥΚΡΙΝΙΣΤΗΣ ΠΗΓΗΣ

Τριανταφύλλου Σ.<sup>1</sup>, Δευτεραίος Σ.<sup>2</sup>, Χονδρογιάννη Μ.<sup>1</sup>, Λιαντινιώτη Χ.<sup>1</sup>, Θεοδώρου Α.<sup>1</sup>, Παπαγιαννοπούλου Γ.<sup>1</sup>, Αντωνέλλου Ρ.<sup>1</sup>, Χονδρογιάννη Μ.<sup>1</sup>, Μπανάκης Α.<sup>1</sup>, Αρβανίτη Χ.<sup>1</sup>, Σαλάκου Σ.<sup>1</sup>, Παπαγεωργίου Σ.<sup>1</sup>, Βουμβουράκης Κ.<sup>1</sup>, Τσιβγούλης Γ.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Β' Νευρολογική Κλινική ΕΚΠΑ, ΠΓΝΑ Αττικών

<sup>2</sup> Β' Καρδιολογική Κλινική ΕΚΠΑ, ΠΓΝΑ Αττικών

**Εισαγωγή:** Τα κρυπτογενή Ισχαιμικά Αγγειακά Εγκεφαλικά Επεισόδια (ΙΑΕΕ) αποτελούν ισχαιμικά έμφρακτα στα οποία δεν έχει βρεθεί αιτιολογικός παράγοντας κατόπιν εκτεταμένης διερεύνησης. Η πρόοδος που έχει γίνει τα τελευταία χρόνια στη διερεύνησή τους είναι αληθινή, καθότι έχει δοθεί μεγάλη βαρύτητα στην ανίχνευση παροξυσμικής κοιλιακής μαρμαρυγής ως παράγοντα που αυξάνει κατά 5 φορές τον κίνδυνο εκδήλωσης ΙΑΕΕ και αποτελεί τη συχνότερη αιτία εκδήλωσης ΑΕΕ σε άτομα προχωρημένης ηλικίας. Ωστόσο μόνο στο 5%-7% των ασθενών με ΙΑΕΕ ανιχνεύεται κοιλιακή μαρμαρυγή με ηλεκτροκαρδιογράφημα και holter ρυθμού τις πρώτες 72 ώρες. Πρόσφατες μελέτες έχουν δείξει ότι οι εμψυεύμενες συσκευές μακροχρόνιας παρακολούθησης καρδιακού ρυθμού υπερτερούν διαγνωστικά στην ανίχνευση παροξυσμικής κοιλιακής μαρμαρυγής συγκριτικά με τη χρήση επτάημερου holter ρυθμού, κατά 8,8 φορές περίπου στα 3 χρόνια. Η εφαρμογή των συσκευών αυτών σε μια υποκατηγορία των κρυπτογενών ΙΑΕΕ, τα εμβολικά έμφρακτα αδιευκρίνιστης πηγής (ESUS), δεν έχει μελετηθεί εκτενώς.

**Μέθοδος:** Θα μελετηθούν διαδοχικοί ασθενείς με κρυπτογενή ΙΑΕΕ και ESUS που νοσηλεύονται στην Β Νευρολογική κλινική ή προσέρχονται προς διερεύνηση στο Ειδικό Ιατρείο ΑΕΕ της κλινικής, στους οποίους το Holter ρυθμού 24ώρου δεν ανέδειξε παθολογικά ευρήματα. Η διάγνωση του κρυπτογενούς ΙΑΕΕ θα βασισθεί σε διεθνή κριτήρια που συνιστώνται από την Αμερικανική Καρδιολογική Εταιρεία και την Ευρωπαϊκή Εταιρεία Αγγειακών Εγκεφαλικών Νοσημάτων. Όλοι οι ασθενείς θα φέρουν εμψυεύμενες συσκευές μακροχρόνιας παρακολούθησης του καρδιακού ρυθμού (τύπου «Reveal LINQTM», Medtronic Hellas, S.A.) για διάστημα 3 ετών.

**Αποτελέσματα:** Μέχρι στιγμής από τους 55 ασθενείς με κρυπτογενές ΙΑΕΕ στους οποίους έχει εμψυευθεί συσκευή τύπου REVEAL οι 8 παρουσίασαν επεισόδιο ΠΚΜ (ποσοστό 15%). Ο μέσος χρόνος εμφάνισης ΠΚΜ από την ημέρα εμφύτευσης είναι 43 ημέρες (SD: 48,2).

**Συζήτηση-Συμπεράσματα:** Σκοπός αυτής της μελέτης είναι να διερευνήσει την συχνότητα εμφάνισης παροξυσμικής κοιλιακής μαρμαρυγής σε ασθενείς με κρυπτογενή ΙΑΕΕ στους οποίους το 24ωρο Holter ρυθμού δεν ανέδειξε παθολογικά ευρήματα. Επιπλέον θα μελετήσουμε την πιθανή συσχέτιση μεταξύ της διάρκειας της παροξυσμικής κοιλιακής μαρμαρυγής με τη βαρύτητα του κρυπτογενούς ισχαιμικού ΑΕΕ. Τέλος θα αναζητήσουμε πιθανή συσχέτιση νευροϋπερηχογραφικών και νευροαπεικονιστικών ευρημάτων με την πιθανότητα ανίχνευσης παροξυσμικής κοιλιακής μαρμαρυγής σε ασθενείς με κρυπτογενή ΙΑΕΕ ανεξάρτητα από την παρουσία άλλων γνωστών κλινικών, ηλεκτροκαρδιογραφικών ή υπερηχοκαρδιογραφικών παραγόντων κινδύνου εκδήλωσης κοιλιακής μαρμαρυγής.

O33

## ΣΥΝΔΡΟΜΟ ΙΣΧΑΙΜΙΑΣ ΕΠΑΝΑΙΜΑΤΩΣΗΣ ΜΕΤΑ ΕΝΔΑΡΤΗΡΕΚΤΟΜΗ ΚΑΡΩΤΙΔΟΣ ΣΕ ΑΣΘΕΝΗ 86 ΕΤΩΝ

Αγγέλη Α.

Κεντρική Κλινική Αθηνών, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο

**Εισαγωγή:** Το σύνδρομο ισχαιμίας επαναιμάτωσης μετά τις καρωτιδικές επεμβάσεις αποτελεί συχνή αιτία μετεγχειρητικής νοσηρότητας, τόσο στην ενδαγγειακή όσο και στην ανοιχτή μέθοδο.

**Περιγραφή περιστατικού:** Άρρεν ασθενής 86 ετών υπεβλήθη σε ενδαρτηρεκτομή αριστερής έσω καρωτίδος λόγω συστοίχου στενώσεως της τάξεως του 75%. Δώδεκα ώρες μετεγχειρητικά παρουσίασε βαρεία δεξιά πυραμидική συνδρομή. Ο άμεσος έλεγχος των καρωτίδων με έγχρωμο υπερηχογράφημα Doppler (triplex) και η αξονική τομογραφία εγκεφάλου με ενδοφλέβιο σκιαγραφικό απέβησαν αρνητικά για εστιακή ή διάχυτη βλάβη. Ακολούθησε ενδοφλέβια χορήγηση αποιδηματικών εγκεφάλου υπό συνεχές monitoring των ζωτικών λειτουργιών και τακτικό νευρολογικό έλεγχο. Εντός εικοσιτετράωρου από της έναρξης της αποιδηματικής αγωγής η νευρολογική συμπτωματολογία υποχώρησε πλήρως, χωρίς να παραμείνουν ελλείμματα.

**Συμπεράσματα:** Το σύνδρομο ισχαιμίας επαναιμάτωσης μετά ενδαρτηρεκτομή μπορεί να αποτελέσει αίτιο βαρείας μετεγχειρητικής νευρολογικής σημειολογίας. Ο αρνητικός για ισχαιμική ή αιμορραγική βλάβη απεικονιστικός έλεγχος επιτρέπει την άμεση έναρξη αποιδηματικής αγωγής, η οποία δύναται να οδηγήσει σε πλήρη υποχώρηση των συμπτωμάτων.

034

## ΤΟ ΣΥΝΔΡΟΜΟ ΑΠΝΟΙΑΣ ΥΠΝΟΥ (ΣΑΥ) ΣΤΟ ΟΞΥ ΑΓΓΕΙΑΚΟ ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΟ ΕΠΕΙΣΟΔΙΟ (ΟΑΕΕ) – ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟΥ ΔΙΑΤΡΙΒΗΣ

*Πλωμαρίτης Π., Μπονάκης Α., Παλαιοδήμου Λ., Θεοδώρου Α., Παπαγιαννοπούλου Γ., Ζέρβας Π., Βουμβουράκης Κ. Τσιβγούλης Γ.  
Β' Νευρολογική Κλινική ΕΚΠΑ, ΠΓΝΑ Αττικών*

**Εισαγωγή:** Το Σύνδρομο Άπνοιας Ύπνου (ΣΑΥ) χαρακτηρίζεται από επεισόδια μείωσης του βάθους ή πλήρους παύσης της αναπνοής κατά τον ύπνο που διακόπτονται από φλοιϊκές αφυπνίσεις ή πλήρη αφύπνιση του ατόμου. Συμπτώματα ενδεικτικά του ΣΑΥ μπορεί να είναι η υπερβολική ημερήσια υπνηλία, ο ύπνος που δεν ξεκουράζει και οι διαταραχές του συναισθήματος ή της συγκέντρωσης. Η διάγνωση βασίζεται στην πολυπαραμετρική καταγραφή κατά τον ύπνο (ΠΠΚΥ) με τη βοήθεια της οποίας υπολογίζεται ο Δείκτης Άπνοιας-Υπόπνοιας (ΔΑΥ). Η βαρύτητα του ΣΑΥ καθορίζεται από το ΔΑΥ (ήπιο αν  $5 \leq \Delta\text{AY} < 15$ , μέτριο αν  $15 \leq \Delta\text{AY} < 30$ , σοβαρό αν  $\Delta\text{AY} \geq 30$ ). Το ΣΑΥ θεωρείται ότι αποτελεί ανεξάρτητο παράγοντα κινδύνου εκδήλωσης Οξέος Αγγειακού Εγκεφαλικού Επεισοδίου (ΟΑΕΕ), είναι συχνά παρόν τη στιγμή εγκατάστασης του ΟΑΕΕ και σε περίπτωση που είναι σοβαρό μπορεί να προκαλέσει επιδείνωση της νευρολογικής εικόνας του ασθενούς. Παράγοντες σε ασθενείς με ΣΑΥ που μπορεί να συμβάλλουν στην εκδήλωση ΟΑΕΕ αποτελούν: α) η μεταβλητότητα της αρτηριακής πίεσης β) η αυξημένη συμπαθητική δραστηριότητα, γ) η εμφάνιση κοιλιακής μαρμαρυγής, δ) η αυξημένη παραγωγή προφλεγμονωδών κυτταροκινών, ε) η αυξημένη ενδοθωρακική αρνητική πίεση και τέλος στ) η μειωμένη εγκεφαλική αιματική ροή.

**Μέθοδος:** Η μελέτη θα αφορά δείγμα 100 διαδοχικών ασθενών που νοσηλεύονται στην Β Νευρολογική κλινική με ΟΑΕΕ, είτε αιμορραγικό (ΑΑΕΕ) είτε ισχαιμικό (ΙΑΕΕ). Τα ΙΑΕΕ που θα καταγραφούν θα ταξινομηθούν αιτιοπαθογενετικά με βάση τα κριτήρια TOAST. Η εκτίμηση της βαρύτητας του ΑΕΕ θα διενεργείται με βάση την πιστοποιημένη κλίμακα National Institute of Health Stroke Scale (NIHSS). Η λειτουργική έκβαση των ασθενών θα εκτιμάται με βάση την κλίμακα modified Rankin Scale (mRs) στους 3 μήνες και στους 12 μήνες μετά την εγκατάσταση του ΑΕΕ. Όλοι οι ασθενείς θα υποβληθούν σε ΠΠΚΥ εντός 72 ωρών από την εγκατάσταση του ΑΕΕ, με βάση την οποία θα τεθεί ή όχι η διαγνωσή του ΣΑΥ, θα εκτιμηθεί ο ΔΑΥ και θα προσδιοριστεί η βαρύτητα του συνδρόμου.

**Συζήτηση-Συμπεράσματα:** Σκοπός αυτής της μελέτης είναι να διερευνήσει τη συχνότητα παρουσίας του ΣΑΥ και τη βαρύτητα του σε διαδοχικούς ασθενείς με ΟΑΕΕ. Επιπλέον θα αναζητηθεί η πιθανή συσχέτιση του ΣΑΥ με το είδος (αιμορραγικό ή ισχαιμικό), την εντόπιση (στελεχιαία ή μη), την αιτία, τους παράγοντες κινδύνου, τη βαρύτητα και τη λειτουργική έκβαση του ΟΑΕΕ στους 3 και στους 12 μήνες μετά το επεισόδιο αναφοράς. Τέλος θα μελετηθεί η σχέση του ΣΑΥ με τον κίνδυνο εκδήλωσης υποτροπιάζοντος ΑΕΕ κατά το 12μηνο διάστημα παρακολούθησης.

O35

## ΙΣΧΑΙΜΙΚΟ ΑΕΕ ΟΦΕΙΛΟΜΕΝΟ ΣΕ ΑΟΡΤΙΚΟ ΔΙΑΧΩΡΙΣΜΟ ΤΥΠΟΥ Β ΣΕ ΑΣΘΕΝΗ ΜΕ ΠΙΘΑΝΟ ΑΝΤΙΦΩΣΦΟΛΙΠΙΔΙΚΟ ΣΥΝΔΡΟΜΟ ΣΤΑ ΠΛΑΙΣΙΑ ΣΕΛ

Πλωμαρίτης Π.<sup>1</sup>, Βρεττού Α.<sup>2</sup>, Μουλακάκης Κ.<sup>3</sup>, Μπρέγιαννη Μ.<sup>1</sup>, Κόλλια Ν.<sup>1</sup>, Λιαντινιώτη Χ.<sup>1</sup>, Χονδρογιάννη Μ.<sup>1</sup>, Ζέρβας Π.<sup>1</sup>, Βουμβουράκης Κ.<sup>1</sup>, Τσιβγούλης Γ.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Β' Νευρολογική Κλινική ΕΚΠΑ, ΠΓΝΑ Αττικών

<sup>2</sup> Β' Καρδιολογική Κλινική ΕΚΠΑ, ΠΓΝΑ Αττικών, <sup>3</sup>Αγγειοχειρουργική Κλινική ΕΚΠΑ, ΠΓΝΑ Αττικών

**Εισαγωγή:** Σκοπός της παρουσίασης είναι: α) η αναφορά μιας περίπτωσης ισχαιμικού αγγειακού εγκεφαλικού επεισοδίου που οφείλεται σε διαχωρισμό της θωρακικής αορτής τύπου Β στα πλαίσια πιθανού δευτεροπαθούς αντιφωσφολιπιδικού συνδρόμου, β) η ανάδειξη των απεικονιστικών ευρημάτων και γ) η ανασκόπηση της βιβλιογραφίας.

**Περιγραφή περιστατικού:** Πρόκειται για άνδρα 47 ετών που παρουσίασε αιφνίδια ινιακή κεφαλαλγία με συνοδό θόλωση όρασης και ναυτία. Κατά τη νευρολογική εξέταση του ασθενούς διαπιστώθηκε αριστερή κάτω τεταρτοκυκλική ημιανοψία, ήπια πτώση γωνίας στόματος δεξιά, ήπια αδυναμία του δεξιού άνω άκρου και υπαισθησία δεξιών άκρων και ημιπροσώπου (NIHSS σκορ: 5 βαθμοί). Η μαγνητική τομογραφία εγκεφάλου ανέδειξε οξεία ισχαιμικά έμφρακτα στην κατανομή τεσσάρων διαφορετικών ενδοκράνιων αρτηρίων τόσο στην πρόσθια όσο και στην οπίσθια κυκλοφορία. Ο παρακλινικός έλεγχος με υπερηχογράφημα αγγείων τραχήλου, διακρανικό Doppler, διαθωρακικό υπερηχοκαρδιογράφημα, μαγνητική αγγειογραφία αγγείων τραχήλου και 24ωρο Holter ρυθμού ήταν φυσιολογικός. Ακολούθησε διοισοσφάγειο υπερηχοκαρδιογράφημα που αποκάλυψε παρουσία ιστίου αορτικού διαχωρισμού στην κατιούσα θωρακική αορτή με επέκταση έως το αορτικό τόξο απέναντι από την έκφυση της αριστερής υποκλειδίου αρτηρίας, εύρημα που επιβεβαιώθηκε και με τη διενέργεια αξονικής αγγειογραφίας θωρακικής αορτής. Λόγω ανεύρεσης θρομβοπενίας, αυξημένης τιμής πλεوكώματος ούρων 24ωρου, ήπιου ερυθήματος προσώπου και κορμού και αρθραλγίας σε συνδυασμό με θετικό τίτλο αντικαρδιολιπινικών αντισωμάτων και αντιπηκτικού πύκου τέθηκε η διάγνωση του πιθανού αντιφωσφολιπιδικού συνδρόμου στα πλαίσια ΣΕΛ. Ο ασθενής έλαβε αγωγή με ασπιρίνη και ηπαρίνη χαμηλού μοριακού βάρους σε αντιπηκτική δόση με επακόλουθη κλινική ύφεση της νευρολογικής του σημειολογίας και απεικονιστική βελτίωση των ευρημάτων του διαχωρισμού.

**Συμπέρασμα:** Ο αορτικός διαχωρισμός τύπου Β είναι μια σπάνια αιτία ισχαιμικού ΑΕΕ. Ωστόσο αποτελεί μια γνωστή εκδήλωση στα πλαίσια ΣΕΛ και θα πρέπει να αναζητείται σε περιπτώσεις ασθενών με συνυπάρχοντα ευρήματα συστηματικής νόσου και απουσία άλλης προφανούς αιτίας για ισχαιμικό ΑΕΕ.

O36

## ΥΠΟΤΡΟΠΙΑΖΟΝΤΑ ΕΜΒΟΛΙΚΑ ΙΣΧΑΙΜΙΚΑ ΑΓΓΕΙΑΚΑ ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΑ ΕΠΕΙΣΟΔΙΑ ΣΕ ΑΣΘΕΝΗ ΜΕ ΑΝΤΙΦΩΣΦΟΛΙΠΙΔΙΚΟ ΣΥΝΔΡΟΜΟ

Καργιώτης Ο.<sup>1</sup>, Ψυχογιός Κλ.<sup>1</sup>, Σαφούρης Απ.<sup>1,2</sup>, Μαγκούφης Γ.<sup>1</sup>, Ανδρικοπούλου Α.<sup>1</sup>, Παπαγεωργίου Ε.<sup>1</sup>, Φίλη Μ.<sup>1</sup>, Λιαντινιώτη Χρ.<sup>1,2</sup>, Λιακάκης Γ.<sup>1</sup>, Χαϊνά Β.<sup>1</sup>, Τριανταφύλλου Σ.<sup>1,2</sup>, Σταμπουλής Ελ.<sup>1</sup>, Τσιβγούλης Γ.<sup>2,3</sup>

<sup>1</sup> Μονάδα Αυξημένης Φροντίδας Αγγειακών Εγκεφαλικών Επεισοδίων, Νοσοκομείο Metropolitan, Πειραιάς

<sup>2</sup> Β' Νευρολογική Κλινική ΕΚΠΑ, ΠΓΝΑ Αττικών

<sup>3</sup> Νευρολογική Κλινική, Κέντρο Επιστημών Υγείας, Πανεπιστήμιο του Tennessee, Memphis, Tennessee, ΗΠΑ

**Εισαγωγή:** Οι ασθενείς με υποτροπιάζοντα εμβολικού τύπου ισχαιμικά αγγειακά εγκεφαλικά επεισόδια (ΑΕΕ) εμφανίζουν μεγάλη πιθανότητα δυσμενούς κλινικής εξέλιξης. Είναι σημαντική η ταχεία και αναλυτική διερεύνηση των περιστατικών αυτών ώστε να επιλεχθεί η καταλληλότερη θεραπεία που θα μειώσει αποτελεσματικά την πιθανότητα υποτροπής.

**Περιγραφή περιστατικού:** Γυναίκα 60 ετών, με προηγούμενο ιστορικό θυρεοειδοπάθειας και «αρρυθμιών»

υπό στενολόλη, προσέρχεται λόγω οξείας εισβολής διαταραχών όρασης, αναφέροντας ολική τύφλωση. Είχε προηγηθεί μεγάλης έντασης κεφαλαλγία από 7ημέρου. Επίσης αναφέρει πολυδυψία και απώλεια βάρους τους τελευταίους 2-3 μήνες. Η κλινική εξέταση είναι συμβατή με «φλοιϊκή» τύφλωση, η ασθενής είναι απύρετη και από τον εργαστηριακό έλεγχο αναδεικνύεται σοβαρή υπεργλυκαιμία (800 mg/dL). Πραγματοποιείται επείγουσα αξονική τομογραφία (CT) εγκεφάλου, CT αγγειογραφία αγγείων τραχήλου και εγκεφάλου και αυτοματοποιημένη μελέτη αιμάτωσης εγκεφάλου (CT PERFUSION-RAPID) που δεν αναδεικνύει παθολογικά ευρήματα. Η ασθενής εισάγεται στην Παθολογική κλινική ως υπεργλυκαιμική-υπερωσμωτική κατάσταση. Ωστόσο επιδεινώνεται με επιπλέον εμφάνιση σύγχυσης και αταξίας. Πραγματοποιείται νέα CT-RAPID που είναι πάλη αρνητική και αμέσως μετά MRI εγκεφάλου που αποκαλύπτει μικρού/μέτριου μεγέθους οξεία εμβολικά έμφρακτα σε πολλαπλές αγγειακές κατανομές. Μέσω διακρανιακής υπερηχογραφίας καταγράφεται ιδιαίτερα αυξημένος αριθμός και συχνότητα μικροεμβολικών σημάτων (HITS) και στις δύο μέσες εγκεφαλικές αρτηρίες. Πραγματοποιείται διαθωρακικό υπερηχοκαρδιογράφημα καρδιάς που δεν αποκαλύπτει εμβολογόνο εστία και στέλλονται αιμοκαθλιέργειες. Η ασθενής καλύπτεται εμπειρικά για πιθανή λοιμώδη ενδοκαρδίτιδα και λαμβάνει αμέσως φόρτιση με κλοπιδογρέλη καθώς και ενοξαπαρίνη υποδορίως σε θεραπευτική δόση. Δέκα ώρες αργότερα, εμφανίζει οξεία αναπνευστική καταστολή και διασωληνώνεται. Η επείγουσα CT εγκεφάλου είναι αρνητική για αιμορραγία. Μετά την σταθεροποίηση επαναλαμβάνεται MRI εγκεφάλου που φανερώνει οξεία έμφρακτα που καταλαμβάνουν σχεδόν το σύνολο των περιοχών αιμάτωσης και των δύο μέσων εγκεφαλικών αρτηριών. Η ασθενής κατέληξε λίγες ημέρες αργότερα. Ο εκτενής εργαστηριακός έλεγχος (συμπεριλαμβανομένου του διοισοφάγιου υπερηχοκαρδιογράφημα καρδιάς) ανέδειξε θετικό αντιπηκτικό ήλυκου και αντισώματα IgM εναντίων καρδιολιπίνης (30.9MPL U/ml) και β2-γλυκοπρωτεΐνης (32.7 U/ml). Η συνύπαρξη υπεργλυκαιμικής-υπερωσμωτικής κατάστασης, μέσω υπεργλυαιότητας, συνέβαλλε δραματικά στην επιδείνωση της υπερπηκτικότητας λόγω του αντιφωσφολιπιδικού συνδρόμου (APS).

**Συμπεράσματα:** Το APS μπορεί να εκδηλωθεί με υποτροπιάζοντα εμβολικά ισχαιμικά έμφρακτα εγκεφάλου και συχνά είναι ανθεκτικό στη θεραπεία (ειδικότερα όταν πληροί τα κριτήρια του καταστροφικού APS). Η διακρανιακή υπερηχογραφία με συνεχή καταγραφή μπορεί κατά την οξεία φάση να συνεισφέρει σημαντικά στη διαστρωμάτωση κινδύνου των ασθενών με εμβολικού τύπου ισχαιμικά ΑΕΕ.

037

## ΟΞΥ ΙΣΧΑΙΜΙΚΟ ΑΓΓΕΙΑΚΟ ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΟ ΕΠΕΙΣΟΔΙΟ ΩΣ ΠΡΩΤΗ ΕΚΔΗΛΩΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΟΥ ΕΡΥΘΗΜΑΤΩΔΟΥΣ ΛΥΚΟΥ

Ιωαννίδης Σ.<sup>1</sup>, Μαυρίδης Μ.<sup>1</sup>, Μήτσιος Π.<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> Νευρολογική Κλινική, ΠΓΝ Ηρακλείου

<sup>2</sup> Department of Neurology & Comprehensive Stroke Center, Henry Ford Hospital, Detroit, Michigan, USA

**Εισαγωγή:** Η εμφάνιση οξέος ισχαιμικού αγγειακού εγκεφαλικού επεισοδίου (ΙΑΕΕ) είναι συχνή στην πορεία του συστηματικού ερυθματώδους ήλυκου (ΣΕΛ), αλλά σπάνια παρατηρείται ως πρώτη εκδήλωση της νόσου. Ο στόχος της παρούσας μελέτης είναι η παρουσίαση ενός ασθενούς με ΙΑΕΕ ως πρώτη εκδήλωση του ΣΕΛ και η κριτική ανασκόπηση της υπάρχουσας βιβλιογραφίας με σκοπό να προσδιορίσουμε τα δημογραφικά, κλινικά, απεικονιστικά και εργαστηριακά χαρακτηριστικά αυτής της ομάδας ασθενών.

**Μέθοδοι:** Α) Παρουσίαση ασθενούς με ΙΑΕΕ ως πρώτη εκδήλωση ΣΕΛ, ο οποίος εκτιμήθηκε από τους συγγραφείς, Β) Συστηματική ανασκόπηση της βιβλιογραφίας μέσω αναζήτησης στο PubMed όλων των δημοσιευθέντων περιστατικών στην αγγλική γλώσσα, χρησιμοποιώντας ως λέξεις-κλειδιά συνδυασμούς των «Stroke», «Vascular», «Lupus», «Initial OR First Manifestation». Στην ανάλυση περιλήφθηκαν τα περιστατικά με επαρκείς κλινικές πληροφορίες.

**Αποτελέσματα:** Α) Περιγραφή περιστατικού: Άνδρας 37 ετών προσήλθε λόγω οξείας αστάθειας βάδισης, ζάλης και εμέτων. Είχε ατομικό αναμνηστικό ρευματοειδούς αρθρίτιδας, υποθυρεοειδισμού και καπνίσματος, και οικογενειακό ιστορικό ΣΕΛ. Η εξέταση ανέδειξε αριστερή ημιπαρεγκεφαλική αρτηρία. Η μαγνητική τομογραφία οξεία έμφρακτο στην κατανομή της αριστερής άνω παρεγκεφαλικής αρτηρίας. Ο εργαστηριακός έλεγχος ανέδειξε θρομβοκυτοπενία, αύξηση ΤΚΕ, παράταση ΑΡΤΤ, ανίχνευση αντιπηκτικού του ήλυκου, και παρουσία αντισωμάτων anti-ds-DNA, anti-SSA και anti-JO-1. Έλαβε θεραπεία αρχικά με υψηλές δόσεις στεροειδών και αντιπηκτικά τα οποία συνεχίσθηκαν σε δόσεις συντήρησης. Τρεις μήνες μετά δεν είχε παρουσιάσει υποτροπή.

Β) Ανασκόπηση βιβλιογραφίας (περιλαμβάνει και το παραπάνω περιστατικό): Αναλύθηκαν 11 ασθενείς, 8 (72%)

ήταν γυναίκες, μέση ηλικία  $31,7 \pm 8,5$  έτη. Οι κλινικές εκδηλώσεις αφορούσαν το σπονδυλοβασικό σύστημα στους 7/11 (63%) ασθενείς. Σε απεικονιστικές μελέτες ( $n = 9$ ) παρατηρήθηκαν έμφρακτα σε περισσότερες από μία αγγειακές κατανομές ( $n = 6$ , 66%). Η πιο συχνά επηρεασμένη περιοχή ήταν η γέφυρα ( $n = 5$ ). Στην αγγειογραφία ( $n = 8$ ), σε 4 (50%) ασθενείς ήταν προσβεβλημένη τουλάχιστον η μία σπονδυλική αρτηρία. Ο παθογενετικός μηχανισμός δεν ήταν με ασφάλεια αποσαφηνισμένος. Θεραπευτικές επιλογές αναφέρθηκαν μόνο σε 3 ασθενείς. Σε όλους χρησιμοποιήθηκε συνδυασμός ανοσοκαταστολής και αντιπηκτικής αγωγής.

**Συμπεράσματα:** Η εμφάνιση ΙΑΕΕ σε ηλικιακά νέους ασθενείς, ιδίως γυναίκες, και κυρίως στην κατανομή του σπονδυλοβασικού συστήματος, πρέπει να εγείρει υποψίες για την παρουσία ΣΕΛ ως υποκείμενης αιτίας. Ο συνδυασμός ανοσοκαταστολής και αντιπηκτικής αγωγής είναι μια λογική και ασφαλή αρχική θεραπευτική επιλογή για την αποφυγή υποτροπής του ΙΑΕΕ.

O38

## ΡΑΧΙΑΙΟ ΠΡΟΜΗΚΙΚΟ ΣΥΝΔΡΟΜΟ: ΜΙΑ ΑΤΥΠΗ ΕΚΔΗΛΩΣΗ ΙΣΧΑΙΜΙΚΟΥ ΑΕΕ

Ιωακείμης Μ.<sup>1</sup>, Βρεττού Α.<sup>2</sup>, Φρογουδάκη Α.<sup>2</sup>, Πλωμαρίτης Π.<sup>1</sup>, Μπρέγιαννη Μ.<sup>1</sup>, Κόλλια Ν.<sup>1</sup>, Λιαντινιώτη Χ.<sup>1</sup>, Χονδρογιάννη Μ.<sup>1</sup>, Μπονάκης Α.<sup>1</sup>, Βουμβουράκης Κ.<sup>1</sup>, Τσιβγούλης Γ.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Β' Νευρολογική Κλινική ΕΚΠΑ, ΠΓΝΑ Αττικών

<sup>2</sup> Β' Καρδιολογική Κλινική ΕΚΠΑ, ΠΓΝΑ Αττικών

**Εισαγωγή:** Σκοπός της παρουσίας είναι: α) η αναφορά μιας περίπτωσης ισχαιμικού αγγειακού εγκεφαλικού επεισοδίου που εκδηλώθηκε κλινικά ως ραχιαίο προμηκικό σύνδρομο, που αποτελεί μια σπάνια κλινική εκδήλωση στελεχιαίας συνδρομής, β) η ανάδειξη των απεικονιστικών ευρημάτων

**Περιγραφή περιστατικού:** Πρόκειται για άνδρα 51 ετών με αιφνίδια εγκατάσταση ιλιγγυού περιστροφικού τύπου, δυσχέρειας βάδισης, ναυτίας και εμέτων. Κατά τη νευρολογική εξέταση του ασθενούς διαπιστώθηκε οριζοντιοκυκλικός νυσταγμός στροφής βλέμματος με εναλλαγή ταχείας φάσης, δυσκαταποσία, βράγχος φωνής, ήπια πτώση γωνίας στόματος αριστερά, ατελής σύνδρομο Horner αριστερά, αστάθεια βάδισης με τάση πτώσης προς τα δεξιά. Η μυική ισχύς και η αισθητικότητα των μελών δεν ήταν επηρεασμένες. Η μαγνητική τομογραφία εγκεφάλου ανέδειξε οξύ ισχαιμικό έμφρακτο στη ραχιαία επιφάνεια του αριστερού τμήματος του προμήκη. Ο παρακλινικός έλεγχος με υπερηχογράφημα αγγείων τραχήλου, διακρανικό Doppler, μαγνητική αγγειογραφία αγγείων τραχήλου και 24ωρο Holter ρυθμού ήταν φυσιολογικός. Το διαθωρακικό υπερηχοκαρδιογράφημα ανέδειξε υποκινησία βασικού και κατώτερου τοιχώματος μυοκαρδίου χωρίς παρουσία θρόμβων. Ο ασθενής έλαβε αγωγή με διπλή αντιαιμοπεταλιακή αγωγή με σαφή βελτίωση της κλινικής συνδρομής και προγραμματίστηκε περαιτέρω καρδιολογικός έλεγχος προς διερεύνηση στεφανιαίας νόσου – ισχαιμικής μυοκαρδιοπάθειας.

**Συμπέρασμα:** Το ραχιαίο προμηκικό σύνδρομο αποτελεί σπάνια αλλά διακριτή κλινική οντότητα σε σχέση με το σύνδρομο Wallenberg και αποτελεί αίτιο αιφνίδιου ιλιγγυού κεντρικής αιτιολογίας που δεν θα πρέπει να διαλήθει της προσοχής.

O39

## ΤΑ ΚΛΙΝΙΚΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΟΥ ΑΕΕ ΩΣ ΠΡΟΓΝΩΣΤΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΤΗΣ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΜΕΤΑ ΤΟ ΠΡΩΤΟ ΑΕΕ: ΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ

Τριανταφυλλίδου Τ.<sup>1</sup>, Αρτέμης Δ.<sup>2</sup>, Καρατζέτζου Σ.<sup>3</sup>, Βαδικόλιας Κ.<sup>4,1</sup>

<sup>1</sup> ΠΜΣ ΑΕΕ, Τμήμα Ιατρικής ΔΠΘ

<sup>2</sup> Median NRZ Klinik, Wiesbaden, Germany

<sup>3</sup> Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

<sup>4</sup> Νευρολογική Κλινική ΔΠΘ, ΠΓΝ Έβρου

**Εισαγωγή:** Το Αγγειακό Εγκεφαλικό Επεισόδιο (ΑΕΕ) αποτελεί κύρια αιτία αναπηρίας. Έχουν μελετηθεί πολλοί παράγοντες οι οποίοι δυνητικά μπορεί να επηρεάσουν την πρόγνωση. Ο σκοπός της εργασίας είναι η παρουσίαση μίας συστηματικής ανασκόπησης της βιβλιογραφίας με μελέτες που αξιολογούν την πρόγνωση με βάση τα κλινικά και τοπογραφικά χαρακτηριστικά των ΑΕΕ και τους συνοδούς αγγειακούς παράγοντες.

**Μέθοδος:** Η αναζήτηση αφορά δημοσιευμένες μελέτες στο MEDLINE στην αγγλική. Συμπεριλήφθηκαν τόσο προοπτικές όσο και αναδρομικές μελέτες που αξιολογούσαν την αποκατάσταση των ασθενών μετά από το πρώτο ισχαιμικό ή αιμορραγικό ΑΕΕ τα τελευταία 37 χρόνια. Συνολικά βρέθηκαν 5137 μελέτες. Μετά την εφαρμογή προκαθορισμένων κριτηρίων με την χρήση λέξεων-κλειδιών διακρίθηκαν 103 δημοσιεύσεις, εκ των οποίων τελικά συμπεριλήφθηκαν στην ανάλυση 28.

**Συζήτηση:** Από τις συμπεριληφθείσες μελέτες, οι 18 ήταν προοπτικές και οι 10 αναδρομικές. Γενικά η πρόγνωση της αποκατάστασης φάνηκε καλύτερη στα αιμορραγικά και τα κενοχωριώδη ΑΕΕ για την εξέλιξη σε ίδιας βαρύτητας ΑΕΕ. Ασθενείς με ισχαιμικό ΑΕΕ στην παρεγκεφαλίδα και στο στέλεχος είχαν καλύτερη αποκατάσταση από αυτούς με ισχαιμικό ΑΕΕ στη μέση, πρόσθια και οπίσθια εγκεφαλική αρτηρία. Αγγειακοί παράγοντες κινδύνου όπως η κοιλιακή μαρμαρυγή, η υπέρταση, οι καρδιακές παθήσεις και το κάπνισμα βρέθηκαν ως προγνωστικοί παράγοντες χειρότερης αποκατάστασης.

**Συμπεράσματα:** Αιμορραγικό ΑΕΕ, κενοχωριώδη έμφρακτα φαίνεται να σχετίζονται με καλύτερη έκβαση ενώ η ύπαρξη αγγειακών παραγόντων κινδύνου επιβαρύνεται την πρόγνωση. Ωστόσο επισημαίνονται σημαντικές μεθοδολογικές διαφορές μεταξύ των μελετών στο θέμα, γεγονός που αναδεικνύει την ανάγκη συστηματικότερης έρευνας στο θέμα.

O40

## ΕΛΕΓΧΟΣ ΒΑΔΙΣΗΣ ΚΑΙ ΙΣΟΡΡΟΠΙΑΣ ΣΕ 17 ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΗΠΙΑ ΓΝΩΣΤΙΚΗ ΔΙΑΤΑΡΑΧΗ (a-MCI)

Βλτσινού Π., Βαδικόλιας Κ., Τσιακίρη Α., Τερζούδη Α., Ηλιόπουλος Ι.

Νευρολογική Κλινική ΔΠΘ, ΠΓΝ Έβρου

**Εισαγωγή:** Η Ήπια Γνωστική Διαταραχή (ΗΓΔ), θεωρείται ως ένα μεταβατικό στάδιο για ασθενείς με γνωστικά ελλείμματα, το οποίο μπορεί δυνητικά να οδηγήσει σε άνοια, ισορροπώντας μεταξύ γνωστικών και κινητικών συμπτωμάτων. Τα κινητικά ελλείμματα εκφράζονται πολλές φορές μέσω των διαταραχών της βάρδισης συνεπώς και των δεξιοτήτων από τις οποίες απαρτίζεται η βάρδιση των ατόμων. Μέχρι σήμερα δεν έχει διερευνηθεί επαρκώς ο συσχετισμός της ισορροπίας και της βάρδισης με το γνωστικό επίπεδο ασθενών με Ήπια Γνωστική Διαταραχή αμνησιακού τύπου.

**Μέθοδος:** Εξετάστηκαν (N = 17) άτομα με ηλικία Μ.Ο. 72 ± 3, οι οποίοι είχαν διαγνωστεί στα Εξωτερικά Ιατρεία Άνοιας της Πανεπιστημιακής Νευρολογικής Κλινικής του Π.Γ.Ν. Έβρου, και τόσο η συμπτωματολογία τους όσο ο τρόπος έναρξης αυτής, αξιολογήθηκε ως ΗΓΔ αμνησιακού τύπου. Η κλίμακα MMSE χρησιμοποιήθηκε για τον προσδιορισμό των γνωστικών δεξιοτήτων των ασθενών, ενώ μέσω της κλίμακας Tinetti Scale, καταγράφηκαν αναλυτικά η βάρδιση και η ισορροπία.



**Αποτελέσματα:** Χρησιμοποιήθηκε ο συντελεστής συσχέτισης pearson ( $r$ ). Έγινε αποδοχή της μηδενικής υπόθεσης μεταξύ των παραμέτρων Tinetti\_score ( $M = 18,47$ ,  $SD = 5,591$ ) & MMSE: ( $M = 25,29$   $SD = 1,359$ )  $r = .129$ ,  $p = .622$ , MMSE & Gait\_score: ( $M = 8,65$ ,  $SD = 2,178$ )  $r = .143$ ,  $p = .292$ , MMSE & Balance\_score: ( $M = 9,88$ ,  $SD = 3,806$ )  $r =$ . Από την άλλη πλευρά, βρέθηκε μια ισχυρή αρνητική συσχέτιση μεταξύ του Tinetti\_score & του παράγοντα «ηλικία», σε ασθενείς με α-ΗΓΔ ( $M = 77,12$ ,  $SD = 7,705$ )  $r = -.486$ ,  $p < .05$ .

**Συμπεράσματα:** Η μεγαλύτερη ηλικία των εξεταζομένων συσχετίστηκε με μειωμένες κινητικές δεξιότητες βάδισης και ισορροπίας σε ασθενείς με α-ΗΓΔ. Επιπρόσθετη έρευνα με μεγαλύτερα δείγματα μπορεί μελλοντικά να προσφέρει ασφαλέστερα αποτελέσματα.

041

## ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ ΧΡΟΝΟΥ ΝΟΣΗΛΕΙΑΣ (LENGTH OF STAY EFFICIENCY) ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΑΓΓΕΙΑΚΟ ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΟ ΕΠΕΙΣΟΔΙΟ (ΑΕΕ)

Γκουλιοβάκη Α., Βορνιωτάκης Π., Γκατζάνη Π., Μιχούτ Κ., Μπάκας Ελ.

Κέντρο Αποκατάστασης και Αποθεραπείας Euromedica ΑΡΩΓΗ, Θεσσαλονίκη

**Εισαγωγή:** Ως αποδοτικότητα χρόνου νοσηλείας χαρακτηρίζεται το αντικειμενικό λειτουργικό κέρδος, ανά ημέρα νοσηλείας, σαν αποτέλεσμα του προγράμματος επανεκπαίδευσης που ακολουθεί ο ασθενής. Φυσικά αυτή εξαρτάται άμεσα από το χρόνο νοσηλείας, με τον κλινικό προβληματισμό να επικεντρώνεται στον προσδιορισμό της, εφόσον θεωρείται μέτρο της αποτελεσματικότητας της Αποκατάστασης.

**Υλικό και Μέθοδος:** Αναφερόμαστε σε 234 συνεχόμενους ασθενείς με ΑΕΕ, που νοσηλεύτηκαν στο κέντρο μας από 1-1-2017 έως 31-9-2018. Από αυτούς, 104 (44,5%) άνδρες, μέσης ηλικίας=72,52 έτη και μέσου χρόνου νοσηλείας (LoS)=53,82 ημέρες και 130 γυναίκες, μέσης ηλικίας=71,21 έτη και LoS=41,15 ημέρες. Επίσης, 98 (41%) είχαν ΔΕ πυραμιδική συνδρομή (ηλικίας=72,45 έτη, LoS=53,32 ημέρες) και 136 άτομα αριστερή (ηλικίας=71,30 έτη και LoS=41,52 ημέρες). Η συμπλήρωση του δείκτη FIM γινόταν στις 3 ημέρες μετά την εισαγωγή στο κέντρο και στις 3 ημέρες πριν το εξιτήριο. Η διαφορά ανάμεσα στις δύο τιμές αποτελεί το λειτουργικό κέρδος. Εάν αυτό διαιρεθεί με τις ημέρες νοσηλείας, η τιμή αποδίδει την αποδοτικότητα του χρόνου νοσηλείας, δηλαδή το ημερήσιο λειτουργικό κέρδος.

**Συζήτηση:** Τα αποτελέσματα καταγράφονται στον πίνακα που ακολουθεί.

Παράμετρος	FIM εισαγωγής	FIM εξιτηρίου	Διαφορά FIM	LoS	LoS efficiency
Συνολικά	45,59	87,34	41,75	46,73	0,89/day
Άνδρες	46,70	92,41	45,71	53,82	0,85/day
Γυναίκες	44,70	85,07	40,37	41,13	0,98/day
Δεξιά Πυραμιδική	43,28	86,59	43,31	53,32	0,81/day
Αριστερή πυραμιδική	47,39	90,48	43,09	41,52	1,04/day

**Συμπεράσματα:** Φαίνεται ότι για να αυξηθεί το αντικειμενικό λειτουργικό κέρδος ανά ημέρα νοσηλείας, θα πρέπει να αυξηθεί το λειτουργικό κέρδος ή να μειωθεί ο LoS. Παρατηρείται ότι η αποδοτικότητα του χρόνου νοσηλείας είναι μεγαλύτερη στους ασθενείς με αριστερή πυραμιδική συνδρομή, οι οποίοι μαζί με τις γυναίκες με ΑΕΕ, είχαν μικρότερο LoS. Βασικός επομένως στόχος της Αποκατάστασης είναι η μείωση του χρόνου νοσηλείας στους ασθενείς με ΑΕΕ, με σκοπό να αυξηθεί η αποδοτικότητα της αποκατάστασης. Ένας στόχος είναι η μεταφορά του ασθενή με ΑΕΕ στο πλαίσιο της ανοικτής νοσηλείας για τη συνέχιση του προγράμματος αποκατάστασης και των απαραίτητων λειτουργικών προσαρμογών για την κοινωνική επανένταξη.

042

## ΣΤΟΧΟΚΑΤΕΥΘΥΝΟΜΕΝΗ ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΑΕΕ, ΚΑΙ Η ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΤΗΣ ΣΤΟ ΤΕΛΙΚΟ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ, ΟΠΩΣ ΜΕΤΡΙΕΤΑΙ ΜΕ ΤΟ ΔΕΙΚΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΗΣ ΑΝΕΞΑΡΤΗΣΙΑΣ (FIM<sup>©</sup>)

Γκατζάνη Π., Βορνιωτάκης Π., Γκουλιοβάκη Α., Μπάκας Εθ.

Κέντρο Αποκατάστασης και Αποθεραπείας Euromedica Αρωγή, Θεσσαλονίκη

**Εισαγωγή:** Η θεραπευτική παρέμβαση που επικεντρώνεται σε συγκεκριμένο θεραπευτικό στόχο βοηθά ουσιαστικά την αποκατάσταση, επειδή προσφέρει το κατάλληλο ερέθισμα επαναπληροφόρησης στη λειτουργική επανεκπαίδευση. Εδώ εντάσσονται παρεμβάσεις όπως η ρομποτική βάδιση (Lokomat), ρομποτική εκπαίδευση του άνω άκρου (Armeo), αθλά και ειδικών προγραμμάτων υδροθεραπείας. Το κλινικό ερώτημα είναι κατά πόσο οι στοχοκατευθυνόμενες παρεμβάσεις μπορούν να επηρεάσουν το τελικό λειτουργικό αποτέλεσμα.

**Μέθοδος:** Αναφερόμαστε σε 234 συνεχόμενους ασθενείς με ΑΕΕ, που νοσηλεύτηκαν στο κέντρο μας από 1-1-2017 έως 31-9-2018. Από αυτούς, 104 (44,5%) άνδρες, μέσης ηλικίας = 72,52 έτη και μέσου χρόνου νοσηλείας (LoS) = 53,82 ημέρες και 130 γυναίκες, μέσης ηλικίας = 71,21 έτη και LoS = 41,15 ημέρες. Επίσης, 98 (41%) είχαν ΔΕ πυραμιδική συνδρομή (ηλικίας = 72,45 έτη, LoS = 53,32 ημέρες) και 136 άτομα αριστερή (ηλικίας = 71,30 έτη και LoS = 41,52 ημέρες). Σε 82 ασθενείς εφαρμόστηκαν στοχοκατευθυνόμενες παρεμβάσεις, σε ορισμένους από αυτούς πολλαπλές: σε 38 ρομποτική βάδιση (Lokomat) (LoS = 65,57 ημέρες), σε 32 ρομποτική κινητική εκπαίδευση του άνω άκρου (Armeo) (LoS = 67,63 ημέρες) και 41 ειδικά προγράμματα κινησιοθεραπείας στο περιβάλλον του νερού (LoS = 75,92 ημέρες), Η πορεία της εκπαίδευσης καταγράφηκε με τον δείκτη FIM, μέχρι 3 ημέρες μετά την εισαγωγή και 3 ημέρες πριν το εξιτήριο.

**Συζήτηση:** Τα αποτελέσματα καταγράφονται στον πίνακα:

Παράμετρος	Ασθενείς	FIM εισαγωγής	FIM εξιτηρίου	Διαφορά FIM	Βελτίωση %
Κλασικό πρόγραμμα	152	43,85	72,69	28,84	66%
Στοχευμένο σύνολο	82	46,98	95,46	48,48	103%
Locomat	38	43,18	97,32	54,14	125%
Armeo	32	42,15	98,70	56,55	134%
Υδροθεραπεία	41	46,52	98,84	52,32	112%

**Συμπεράσματα:** Παρατηρούμε ότι οι θεραπευτικές παρεμβάσεις που στοχεύουν σε συγκεκριμένους στόχους, όπως βάδιση και λεπτές κινήσεις των χεριών, επηρεάζουν σοβαρά το τελικό λειτουργικό αποτέλεσμα, όπως μετρείται με το δείκτη FIM. Η βελτίωση αυτή συνοδεύεται με αύξηση του LoS, λόγω της ανάγκης ολοκλήρωσης του εξειδικευμένου προγράμματος, κάτι που θα μπορούσε να ακολουθήσει και στο πλαίσιο της ανοικτής νοσηλείας, γεγονός που σε πολλούς ασθενείς εφαρμόστηκε.

O43

## ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΑΣΚΗΣΗΣ ΣΤΑ ΚΙΝΗΜΑΤΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΒΑΔΙΣΗΣ ΑΣΘΕΝΟΥΣ ΜΕ ΑΓΓΕΙΑΚΟ ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΟ ΕΠΕΙΣΟΔΙΟ

Φωτιάδου Σ., Αγγελούσης Ν., Γιαννακού Ε., Κουρουμιάκης Ι., Καρατζέτζου Σ., Πιπερίδου Χ., Βαδικόλιας Κ., Τερζούδη Α., Ηλιόπουλος Ι.  
Πανεπιστημιακή Νευρολογική Κλινική, ΠΓΝ Αλεξανδρούπολης

**Εισαγωγή:** Μοιλονότι έξι μήνες μετά το αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο (ΑΕΕ) το 85% των ασθενών βαδίζουν ανεξάρτητοι, το πρότυπο της βάδισης είναι διαταραγμένο. Σκοπός της μελέτης ήταν να αξιολογηθεί η επίδραση ενός προγράμματος άσκησης στα κινηματικά χαρακτηριστικά βάδισης ασθενούς με ΑΕΕ.

**Μέθοδος:** Πρόκειται για πιλοτική μελέτη. Γυναίκα, ηλικίας 58 ετών, με δεξιά ημιπάρεση συνεπεία ΑΕΕ από έτους (mRS:3, NIHSS:4), υποβλήθηκε σε πρόγραμμα άσκησης διάρκειας δύο μηνών. Το πρόγραμμα βασιζόταν στις συστάσεις των ΑΗΑ/ΑΣΑ και περιλάμβανε ασκήσεις ενδυνάμωσης, ισορροπίας, ευλυγισίας και αντοχής, με τρεις ωριαίες συνεδρίες ανά εβδομάδα. Η αξιολόγηση έγινε μέσω τρισδιάστατου συστήματος ανάλυσης της βάδισης, αποτελούμενο από έξι υπέρυθρες κάμερες και δύο δυναμοδάπεδα, καθώς η ασθενής βάδιζε στη φυσική της ταχύτητα κατά μήκος διαδρόμου 10 μέτρων. Καταγράφηκαν οι τιμές των γωνιακών μετατοπίσεων των αρθρώσεων του ισχίου, του γόνατος και της ποδοκνημικής, τόσο στο υγιές όσο και στο παρετικό κάτω άκρο και υπολογίστηκε η μέση τετραγωνική ρίζα των τετραγώνων (RMS) για κάθε 10% του κύκλου βάδισης. Για τον έλεγχο των πιθανών διαφορών ανάμεσα στις τιμές των RMS πριν και μετά την παρέμβαση χρησιμοποιήθηκε η ανάλυση διακύμανσης για επαναλαμβανόμενες μετρήσεις (ANOVA repeated).

**Αποτελέσματα:** Μετά την παρέμβαση παρατηρήθηκε στατιστικά σημαντική αύξηση της μέσης γωνίας κάμψης – έκτασης του ισχίου και μείωση της μέσης γωνίας απαγωγής-προσαγωγής τόσο στο παρετικό, όσο και στο υγιές κάτω άκρο. Επιπλέον, υπήρξε σημαντική αύξηση της μέσης γωνίας έσω-έξω στροφής του ισχίου στο υγιές κάτω άκρο και μείωση της μέσης γωνίας έσω-έξω στροφής του ισχίου στο παρετικό κάτω άκρο. Στο γόνατο παρατηρήθηκε στατιστικά σημαντική αύξηση της μέσης γωνίας κάμψης-έκτασης τόσο στο παρετικό, όσο και στο υγιές κάτω άκρο, ενώ στην ποδοκνημική σημαντική αύξηση της μέσης γωνίας πελματιαίας-ραχιαίας κάμψης και στα δύο κάτω άκρα. Τέλος, μετά την παρέμβαση, η μέση γωνία πελματιαίας-ραχιαίας κάμψης της ποδοκνημικής ήταν σημαντικά μεγαλύτερη στο παρετικό κάτω άκρο συγκριτικά με του υγιούς.

**Συζήτηση-Συμπεράσματα:** Η άσκηση είχε θετική επίδραση στο πρότυπο της βάδισης. Η μείωση της σπαστικότητας των αντιβαρικών μυών, η μυϊκή ενδυνάμωση και/ή η βελτίωση της ισορροπίας πιθανολογείται ότι συνέβαλαν στο παραπάνω αποτέλεσμα.

O44

## ΜΕΛΕΤΗ ΤΗΣ ΣΧΕΤΙΖΟΜΕΝΗΣ ΜΕ ΤΗΝ ΥΓΕΙΑ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ ΤΩΝ ΑΤΥΠΩΝ ΦΡΟΝΤΙΣΤΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ ΑΕΕ

Γκαρελήδης Γ.<sup>1</sup>, Τερζούδη Α.<sup>2,1</sup>, Βαδικόλιας Κ.<sup>2,1</sup>, Πιπερίδου Χ.<sup>2,1</sup>, Ηλιόπουλος Ι.<sup>2,1</sup>

<sup>1</sup> Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών ΑΕΕ, Τμήμα Ιατρικής ΔΠΘ

<sup>2</sup> Νευρολογικής Κλινική ΔΠΘ

**Εισαγωγή:** Η ποιότητα ζωής (HRQoL) των άτυπων οικογενειακών φροντιστών ασθενών με Αγγειακό Εγκεφαλικό Επεισόδιο (ΑΕΕ) συχνά επηρεάζεται αρνητικά από το φορτίο της παροχής φροντίδας. Αυτό είναι τεκμηριωμένο ότι συμβαίνει και με τους φροντιστές ασθενών με άλλες παθήσεις, όπως η άνοια. Σκοπός της έρευνας ήταν να μελετηθεί η HRQoL των άτυπων φροντιστών ασθενών με ΑΕΕ, σε σύγκριση με τους φροντιστές ασθενών με άνοια. Επίσης, να διερευνηθεί η επίδραση δημογραφικών και κοινωνικοοικονομικών παραμέτρων, καθώς και της λειτουργικής ανικανότητας των ασθενών στην ποιότητα ζωής των φροντιστών.

**Υλικό και μέθοδος:** Στη μελέτη συμμετείχαν 27 φροντιστές ασθενών με ΑΕΕ και, ως ομάδα ελέγχου, 27 φροντιστές ασθενών με άνοια. Οι συμμετέχοντες συμπλήρωσαν ερωτηματολόγιο δημογραφικών και κοινωνικοοικονομικών χαρακτηριστικών τους. Για την εκτίμηση της HRQoL χρησιμοποιήθηκε η γενική επισκόπηση υγείας SF-36. Για τη μέτρηση του άγχους και της κατάθλιψης χρησιμοποιήθηκε η κλίμακα HADS. Για την αξιολόγηση της λειτουργικής ανεξαρτησίας των ασθενών χρησιμοποιήθηκε η κλίμακα Barthel.

**Αποτελέσματα:** Η HRQoL των φροντιστών ασθενών με ΑΕΕ είναι σχετίζεται αρνητικά με το φορτίο της φροντίδας όπως και των φροντιστών ασθενών με άνοια. Σημαντική διαφορά στην HRQoL μεταξύ των δύο ομάδων διαπιστώθηκε σχετικά με την εργασία και τις άλλες δραστηριότητες ως αποτέλεσμα της σωματικής υγείας τους. Οι φροντιστές των δύο ομάδων εμφανίζουν, σε μέτριο βαθμό, συμπτώματα άγχους και κατάθλιψης. Η κατάθλιψη και το άγχος των φροντιστών σχετίζεται σημαντικά με την HRQoL. Όσοι έχουν τον ρόλο του φροντιστή από έξι μήνες ως ένα χρόνο έχουν χειρότερη HRQoL ως προς την κοινωνική λειτουργικότητα και την επάρκεια στην εργασία και άλλες δραστηριότητες. Η πολύωρη καθημερινή φροντίδα πλήττει την κοινωνική ζωή και επιφέρει σωματικό πόνο στους φροντιστές. Η ύπαρξη έμμισθου φροντιστή επιτρέπει στους άτυπους φροντιστές καλύτερη κοινωνική λειτουργικότητα, να ανταπεξέρχονται καλύτερα στην εργασία και στις δραστηριότητες τους και να αισθάνονται λιγότερο σωματικό πόνο.

**Συμπεράσματα:** Οι φροντιστές ασθενών με ΑΕΕ δεν έχουν καλή HRQoL, δεν είναι κατάλληλα προετοιμασμένοι για αυτόν τον ρόλο και έχουν ανάγκη υλικής, κοινωνικής και ψυχικής υποστήριξης στο έργο τους.

O45

## ΜΕΤΑΦΡΑΣΗ ΤΟΥ ΒΙΒΛΙΟΥ «THE BURDEN OF STROKE IN EUROPE: REPORT»

Τσακπουνίδου Κ.<sup>1</sup>, Τσιακίρη Α.<sup>2</sup>, Κυριακίδου Κ.<sup>2,3</sup>, Χαραλαμπίδης Κ.<sup>4</sup>, Πρώιου Χ.<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup> Τμήμα Εκπαιδευτικής και Κοινωνικής Πολιτικής, Πανεπιστήμιο Μακεδονίας

<sup>2</sup> Τμήμα Ιατρικής ΔΠΘ

<sup>3</sup> Κέντρο Αποθεραπείας-Αποκατάστασης «Η Αναγέννηση»

<sup>4</sup> Τμήμα Ιατρικής, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων

**Εισαγωγή:** Η μετάφραση του βιβλίου «The Burden of Stroke in Europe: Report», στην ελληνική γλώσσα αφορά στην επισκόπηση που πραγματοποίησαν ερευνητές στο King's College του Λονδίνου εκ μέρους της S.A.F.E. Στο βιβλίο εξετάζονται δεδομένα από 35 Ευρωπαϊκές χώρες, αναφορικά με το σύστημα υγείας του κάθε κράτους, τους παράγοντες κινδύνου και την πρόληψη για τα ΑΕΕ καθώς επίσης και τις μεθόδους αντιμετώπισης, περίθαλψης, αποκατάστασης και της μακροχρόνιας φροντίδας και υποστήριξης των ΑΕΕ.

**Μέθοδος:** Το βιβλίο μεταφράστηκε από μέλη του Πανεπιστημίου Μακεδονίας και του Κέντρου «Αναγέννηση» με άριστες γνώσεις της αγγλικής και της ελληνικής γλώσσας. Την επιμέλεια ανέλαβε μια διεπιστημονική ομάδα, αποτελούμενη από μια λογοθεραπεύτρια, ειδική νευρολόγο, ψυχολόγο, ειδικό παθολόγο και ειδική παιδαγωγό διασταυρώνοντας την ακρίβεια της μετάφρασης και συμπεριλαμβάνοντας εξειδικευμένες ορολογίες από την επιστήμη της ιατρικής και της αποκατάστασης. Επιπλέον, ζητήθηκε από μέλη της Ελληνικής Νευρολογικής Εταιρείας, της Ελληνικής Εταιρείας Φυσικής Ιατρικής & Αποκατάστασης και της Ελληνικής Εταιρείας Αγγειακών Εγκεφαλικών Νόσων να προσθέσουν νεότερες πληροφορίες αναφορικά με τα εγχώρια επιδημιολογικά/στατιστικά στοιχεία και τις στρατηγικές πρόληψης και αποκατάστασης.

**Συζήτηση:** Τα κύρια πιο πρόσφατα στατιστικά δεδομένα της Ελλάδας, που παρουσιάστηκαν συγκεντρωτικά στο παράρτημα του βιβλίου, καταδεικνύουν πως η σταθμισμένη επίπτωση των ΑΕΕ ως προς τον Ευρωπαϊκό πληθυσμό είναι 534 περιπτώσεις ανά 100.000 κατοίκους ετησίως, εξισωμένοι κατά την ηλικία και το φύλο, με τα άτομα που κατέληξαν 28 ημέρες μετά το ΑΕΕ να ανέρχονται στο 21,3%, ενώ 12 μήνες μετά το ΑΕΕ κατέληξε το 36,25% των ασθενών και υποτροπίασε το 9,4%. Το άμεσο κόστος υγειονομικής περίθαλψης, ανά ημέρα και ανά ασθενή, ανέρχεται στα 331,9 Ευρώ.

**Συμπεράσματα:** Μέσω του πρωτότυπου βιβλίου και της μετάφρασης αυτού γίνεται σαφές πως είναι απαραίτητη η ενημέρωση του πληθυσμού –πανελληνίως αλλά και διεθνώς– και η ευαισθητοποίησή του με σκοπό την οργάνωση εθνικών κατευθυντήριων γραμμών για τη θέσπιση στρατηγικών πρόληψης και αντιμετώπισης σε δημόσιους και ιδιωτικούς φορείς και στόχο τη συρρίκνωση του ποσοστού των εγκεφαλικών επεισοδίων.

P01

## ΕΚΤΕΤΑΜΕΝΕΣ ΣΤΕΝΩΣΕΙΣ ΤΩΝ ΕΝΔΟΚΡΑΝΙΩΝ ΑΓΓΕΙΩΝ ΣΕ ΑΣΘΕΝΗ ΜΕ ΧΡΟΝΙΑ ΜΥΕΛΟΓΕΝΗ ΛΕΥΧΑΙΜΙΑ

Σινάνη Ο., Σαμαρά Ε., Σκαρπάρη Σ., Μαχτή Β., Γεωργακούδας Γ., Καραφιδής Γ., Rudolf J., Δερετζή Γ.

Νευρολογική Κλινική, ΓΝΘ Παπαγεωργίου

**Εισαγωγή:** Οι στενώσεις των ενδοκράνιων αγγείων του εγκεφάλου αποτελούν μία σημαντική αιτία ισχαιμικού Αγγειακού Εγκεφαλικού Επεισοδίου. Αθηροσκληρωτικές πλάκες και θρομβοεμβολικό υλικό ανιχνεύονται στο 90% των ασθενών με σημαντική στένωση του αυλού, ενώ στο 10% των περιπτώσεων η στένωση οφείλεται σε αγγειίτιδα, διαχωρισμό, αγγειόσπασμο ή ακόμη στο σύνδρομο μογα-μογα. Η ψηφιακή αφαιρετική αγγειογραφία αποτελεί την μέθοδο εκλογής για τη διαγνωστική προσέγγιση των ασθενών αυτών, ωστόσο το διακρανιακό Doppler, η CT αγγειογραφία και η Μαγνητική αγγειογραφία είναι μη επεμβατικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται όλο και περισσότερο.

**Περιγραφή περιστατικού:** Άνδρας 49 ετών, προσεκομίσθη στα ΤΕΠ του νοσοκομείου «Παπαγεωργίου» λόγω δυσχρησίας ΔΕ άνω άκρου και δυσχέρειας στην εκπομπή του λόγου με αιφνίδια εγκατάσταση από 15 ημέρου. Από το ατομικό αναμνηστικό ανέφερε χρόνια μυελογενή λευχαιμία υπό αγωγή με νιλοτινίμη. Η επείγουσα CT εγκεφάλου κατέδειξε υπόπυκνες περιοχές με συμμετοχή του φλοιού στην κυρτότητα του αριστερού εγκεφαλικού ημισφαιρίου και ήπιο εμπλουτισμό στην περιοχή. Περαιτέρω έλεγχος με MRI εγκεφάλου κατέδειξε οξύ εκτεταμένο ισχαιμικό έμφρακτο μετωποβρεγματικά αριστερά. Στη συνέχεια διενεργήθηκε Triplex αγγείων τραχήλου, υπέρηχος καρδιάς και Holter ρυθμού χωρίς αξιοσημείωτα παθολογικά ευρήματα. Ακολούθησε MRA ενδοκράνιων αγγείων που κατέδειξε στενώσεις των ενδοκράνιων αγγείων άμφω. Ο ασθενής δεν είχε γνωστούς αγγειακούς παράγοντες κινδύνου εκτός από την ήπια αύξηση της LDL χοληστερόλης (140 mg/dl) όπως διαπιστώθηκε από τον εργαστηριακό έλεγχο ρουτίνας. Πλήρης ανοσολογικός έλεγχος για υποκείμενα αυτοάνοσα νοσήματα και αγγειίτιδες απέβη αρνητικός. Ο ασθενής τέθηκε σε διπλή αντιαιμοπεταλιακή αγωγή και στατίνη. Κατόπιν επικοινωνίας με το θεράποντα αιματολόγο κρίθηκε σκόπιμη η διακοπή της νιλοτινίμης.

**Συζήτηση:** Η νιλοτινίμη είναι ένας αναστολέας της υβριδικής κινάσης της τυροσίνης (BCR/ABL), χρησιμοποιείται ευρέως σε ασθενείς με χρόνια μυελογενή λευχαιμία και έχει συσχετιστεί με περιφερική αρτηριακή αγγειακή νόσο. Στη βιβλιογραφία έχουν περιγραφεί ελάχιστα περιπτώσεις ασθενών, σε αγωγή με νιλοτινίμη, οι οποίοι ανέπτυξαν μία ταχεία ενδο- και εξωκράνια αθηροσκληρόωση που οδήγησε σε αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο. Ο μηχανισμός δεν είναι πλήρως κατανοητός, ωστόσο φαίνεται ότι η νιλοτινίμη προάγει την αθηρογένεση αυξάνοντας τη μεταγραφή των μορίων προσκόλλησης. Συμπερασματικά, η νιλοτινίμη αποτελεί μία σπάνια αιτία αθηροσκληρώσεως των ενδο- και εξωκράνιων αγγείων, σε ασθενείς με χρόνια μυελογενή λευχαιμία χωρίς αγγειακούς παράγοντες κινδύνου και μπορεί να οδηγήσει στην ανάπτυξη αγγειακών συμβάντων.

P02

## ΜΑΓΝΗΤΙΚΗ ΜΟΡΦΟΜΕΤΡΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ (VOXEL BASED MORPHOMETRY – VBM) ΣΕ ΑΣΥΜΠΤΩΜΑΤΙΚΗ ΣΗΜΑΝΤΙΚΟΥ ΒΑΘΜΟΥ ΚΑΡΩΤΙΔΙΚΗ ΣΤΕΝΩΣΗ

Βαδικόλιας Κ.<sup>1</sup>, Χρηστίδη Φ.<sup>2</sup>, Σειμένις Ι.<sup>3</sup>, Μαντατζής Μ.<sup>4</sup>, Τσιβγούλης Γ.<sup>6</sup>, Αλεξανδρίδου Μ.<sup>1</sup>, Σερντάρη Α.<sup>5</sup>, Χαραλαμπίδης Κ.<sup>1</sup>, Ηλιόπουλος Ι.<sup>1</sup>, Κολlias Σ.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Νευρολογική Κλινική ΔΠΘ, ΠΓΝ Αλεξανδρούπολης

<sup>2</sup> Institute of Neuroradiology MRI Dpt, University Hospital of Zurich

<sup>3</sup> Εργαστήριο Ιατρικής Φυσικής Τμήμα Ιατρικής ΔΠΘ

<sup>4</sup> Εργαστήριο Ακτινοδιαγνωστικής ΔΠΘ

<sup>5</sup> Παιδοψυχιατρική Κλινική ΔΠΘ

<sup>6</sup> Β' Νευρολογική Κλινική ΕΚΠΑ

**Γενικά:** Η ARterial disease-Magnetic Resonance (SMART-MR) study έδειξε συσχέτιση της εξέλιξης της εγκεφαλικής

ατροφίας ως σύνολο όγκου και ως σύνολο φαιάς ουσίας (GM) στις σημαντικού βαθμού συμπτωματικές καρωτιδικές στενώσεις. Η ασυμπτωματική καρωτιδική στένωση είναι ένα κοινό εύρημα στην καθημερινή κλινική πρακτική και αφορά ποσοστό 5-10% στον γενικό πληθυσμό ηλικίας μεγαλύτερης των 65 ετών. Η ύπαρξη υποκλινικών βλαβών έχει συσχετισθεί με προϊούσα ατροφία του εγκεφάλου. Η μαγνητική μορφομετρική ανάλυση επιτρέπει των πρώιμη ανίχνευση περιοχικών μεταβολών της φαιάς ουσίας του εγκεφάλου και χωρίς την ύπαρξη βλαβών στις συνήθεις ακολουθίες της μαγνητικής τομογραφίας.

**Σκοπός:** Η ανίχνευση περιοχικών μεταβολών στη φαιά ουσία (GMV) σε ασθενείς με ασυμπτωματικές σημαντικές στενωτικές αθηρωματικές βλάβες των καρωτιδών αρτηριών εξωκράνια χωρίς απεικονιστική ένδειξη στις κοινές ακολουθίες της Μαγνητικής τομογραφίας.

**Υλικό και μέθοδος:** Στη μελέτη συμμετείχαν άρρενες 65-73 ετών (n=7) με σημαντική στένωση (>90%) ή απόφραξη της αριστερής καρωτιδίας, ασυμπτωματικοί και χωρίς νοτικό έλλειμμα σε έλεγχο με νευροψυχολογικές δοκιμασίες. Χρησιμοποιήθηκαν ως μάρτυρες άρρενες ίδιας ηλικίας (n=7) χωρίς καρωτιδική στένωση. Για τη μορφομετρική ανάλυση χρησιμοποιήθηκαν εικόνες ή εικόνες από 3DT1 ακολουθίες Μαγνητικής τομογραφίας (1.5 Tesla Philips Gyroscan Intera). Για την μετεπεξεργασία των απεικονιστικών δεδομένων ακολουθήθηκαν οι βασικές αρχές της μεθόδου VBM και όλες οι αναλύσεις έγιναν με ειδικό λογισμικό (Statistical Parameter Mapping – SPM-8 Wellcome Department of Cognitive Neurology, UK) στη μαθηματική πλατφόρμα MATLAB (Mathworks, Sherborn, MA, USA). Κριτήριο αποκλεισμού ήταν η παρουσία ισχαιμικών ή άλλων δομικών βλαβών στη μαγνητική τομογραφία εγκεφάλου. Και στις δύο ομάδες έγινε έλεγχος της ενδοκράνιας κυκλοφορίας για τον αποκλεισμό τυχόν συνυπάρχουσας ενδοκράνιας στένωσης.

**Αποτελέσματα-Συζήτηση:** Εφαρμόζοντας στατιστικό έλεγχο για πολλαπλές συγκρίσεις διαπιστώθηκαν περιοχικές διαφορές στην πρόσθια κυκλοφορία με μείωση της φαιάς ουσίας εύρημα αναμενόμενο λόγω της πιθανής υποάρδευσης στην κατανομή της σημαντικής στένωσης. Ταυτόχρονα όμως διαπιστώθηκαν μεταβολές με μείωση της φαιάς ουσίας και σε περιοχές άρδευσης από το οπίσθιο σύστημα ενώ ενδιαφέρον είναι και το εύρημα αύξησης τη φαιάς ουσίας σε συγκεκριμένες περιοχές του προσθίου συστήματος. Τα ευρήματα αυτά φαίνεται να αντανακλούν τις γενικότερες αιμοδυναμικές μεταβολές που συνοδεύουν μία σημαντική αρτηριακή στένωση και ειδικότερα την κινητοποίηση της παράπλευρης κυκλοφορίας, τόσο από το οπίσθιο σύστημα όσο και από την οφθαλμική αρτηρία και τα λεπτομηνιγγικά αγγεία.

**Συμπεράσματα:** Η σημαντικού βαθμού καρωτιδική στένωση ακόμη και σε ασθενείς ασυμπτωματικούς και χωρίς νοτικές διαταραχές συνδέεται με περιοχικές μεταβολές της φαιάς ουσίας του εγκεφάλου. Τα ευρήματα αυτά φαίνεται να αντανακλούν τις γενικότερες αιμοδυναμικές μεταβολές τόσο λόγω υποάρδευσης όσο και λόγω κινητοποίησης της παράπλευρης κυκλοφορίας.

### P03

## ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ ΑΕΕ ΣΤΟ ΓΝ ΒΟΛΟΥ

*Κρασνίκοβα Ε.<sup>1</sup>, Βαδικόλιας Κ.<sup>2</sup>, Ηλιόπουλος Ι.<sup>2</sup>, Κούντρα Π.<sup>1</sup>, Πουλακίδα Ε.<sup>3</sup>, Ρίκος Δ.<sup>3</sup>, Δαρδιώτης Ε.<sup>3</sup>*

<sup>1</sup> ΓΝ Βόλου

<sup>2</sup> ΠΓΝ Αλεξανδρούπολης

<sup>3</sup> ΠΓΝ Λάρισας

**Σκοπός:** Η καταγραφή και η ταξινόμηση των ΑΕΕ που αντιμετωπίστηκαν στο ΓΝ Βόλου από το Ιανουάριο 2017 έως και το Δεκέμβριο 2017 (περίοδος 12 μήνες) και η ανάλυση των αιτιών.

**Μέθοδος:** Η μελέτη έγινε αναδρομικά και είναι κλινική επιδημιολογική (μη παρεμβατική). Η διάγνωση παρακολούθηση και διερεύνηση των περιστατικών έγινε σύμφωνα με τα κριτήρια διάγνωσης και διερεύνησης Παγκόσμιας Οργάνωσης Υγείας<sup>1</sup>, κατευθυντήριες οδηγίες ESO<sup>4</sup>, AHA/ASA<sup>5,6</sup>. Μελετήσαμε όλους τους φακέλους των ασθενών (ενήλικες >16 ετών) που νοσηλεύτηκαν στο ΓΝ Βόλου κατά το χρονικό διάστημα από 01/01/2017 έως και 31/12/2017 με εικόνα συμβατή με πρωτοεμφανιζόμενο ΑΕΕ. Ο υπολογισμός των μέσων τιμών και των τυπικών αποκλίσεων έγινε την χρήση του λογισμικού Microsoft Office Excel.

**Αποτελέσματα:** Συνολικά καταγράφηκαν n = 410 περιστατικά με το πρώτο στη ζωή επεισόδιο ΑΕΕ (first-ever-in-a-lifetime stroke), από τα οποία 321 (78,29%) είναι ασθενείς με ισχαιμικό και 89 (21,70%) με αιμορραγικό ΑΕΕ όπως η ενδοεγκεφαλική αιμορραγία 70 (17,07%) και υπαρχνοειδής αιμορραγία 19 (4,63%). Τα ισχαιμικά έμφρακτα με αιμορραγική μετατροπή ταξινομήθηκαν ως ισχαιμικά ΑΕΕ n = 9 (2,8%) περιστατικά. Το δείγμα αποτελείται από

216 άνδρες (52,68%) και 194 γυναίκες (47,2%). Η μέση ηλικία των ασθενών ήταν 75,63 έτη (min 24 – max 101 SD: 13.23) ενώ για τα δύο φύλλα ήταν 73,55 (SD 13.27) για τους άντρες και 77,96 (SD:12.83) για τις γυναίκες. Η συχνότητα εμφάνισης ισχαιμικού ΑΕΕ μεταξύ των ανδρών και γυναικών φαίνεται να είναι σχεδόν ίδια (49,53 και 50,47 αντίστοιχα) ενώ δεν ισχύει το ίδιο για τα αιμορραγικά ΑΕΕ που εμφανίζονται πιο συχνά στους άνδρες  $n = 57$  (64%) σε σύγκρισή με τις γυναίκες  $n = 32$  (37%). Αιτιοπαθογενετική διερεύνηση με τα κριτήρια της μελέτης TOAST<sup>2</sup> ανέδειξε: αθηροσκληρωτική νόσο μεγάλων αγγείων  $n = 66$  (20,56%), νόσο μικρών αγγείων (lacunes)  $n = 54$  (16,82%), καρδιοεμβολικά έμφρακτα  $n = 102$  (31,77%) και άληθης αιτιολογίας έμφρακτα  $n = 99$  (30,84%). Η συχνότερη ομάδα ασθενών με ΑΕΕ σύμφωνα με την κατάταξη κατά TOAST είναι καρδιοεμβολικά και αδιευκρίνιστης αιτιολογίας έμφρακτα. Στην πρώτη θέση για ανάπτυξη καρδιαγγειακής νόσου από τους τροποποιησίμους παράγοντες κινδύνου εμφανίζεται η αρτηριακή υπέρταση (60%), στην δεύτερη ο σακχαρώδης διαβήτης (23,4%) και στην τρίτη η κοιλιακή μαρμαρυγή (22,9%). Ο συνολικός αριθμός θανάτων ασθενών με ΑΕΕ εντός 28 ημερών ήταν  $n = 48$  (11,70%), με αναλογία άνδρες  $n = 27$  (56,25%) προς γυναίκες  $n = 21$  (43,75%). Καταγράφηκαν περιστατικά θανάτων με ισχαιμικό ΑΕΕ  $n = 21$  (6,54%) και αναλογία άνδρες  $n = 11$  προς γυναίκες  $n = 10$ , με αιμορραγικό ΑΕΕ  $n = 26$  (37,14%) και αναλογία άνδρες  $n = 15$  προς γυναίκες  $n = 11$ , επίσης ένας άνδρας  $n = 1$  (5,26%) με υπαραχνοειδή αιμορραγία.

**Συμπέρασμα:** Η επιδημιολογική μελέτη των αγγειακών εγκεφαλικών επεισοδίων στο Γενικό Νοσοκομείο του Βόλου οδηγεί στην καλύτερη κατανόηση, πρόληψη και αντιμετώπιση των πασχόντων σε δευτεροβάθμιο επίπεδο.

Στην κατάταξη συχνότητας των διάφορων τύπων ΑΕΕ καταγράψαμε υψηλό ποσοστό ενδοεγκεφαλικών αιμορραγιών (17%) σύμφωνα με τα δεδομένα Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας (WHO<sup>11</sup>). Στην κατάταξη κατά TOAST σύμφωνα με τα δικά μας δεδομένα οι δύο συχνότεροι τύποι ΑΕΕ είναι καρδιοεμβολικά (31,7%) και αδιευκρίνιστης αιτιολογίας (30,8%) έμφρακτα όπως προκύπτει και από τις προηγούμενες ελληνικές μελέτες (Εβρος<sup>14</sup> και Αρκαδία<sup>12</sup>).

## P04

# ΤΟ ΕΥΡΥ ΦΑΣΜΑ ΤΗΣ ΠΑΡΟΔΙΚΗΣ ΣΦΑΙΡΙΚΗΣ ΑΜΝΗΣΙΑΣ

*Χατζηκωνσταντίνου Σ., Πρεβεζιάνου Α., Κατσιάκη Γρ., Κάζης Δ., Αγγελόπουλος Π., Αργυροπούλου Ο.*

*Γ' Νευρολογική Κλινική ΑΠΘ, ΓΝΘ Γ. Παπανικολάου*

**Εισαγωγή:** Η παροδική σφαιρική αμνησία (ΠΣΑ) είναι ένα συχνό κλινικό σύνδρομο που παρουσιάζεται με διαταραχή της πρόσφατης μνήμης και αδυναμία σχηματισμού νέων αναμνήσεων, συνήθως σε ενήλικες άνω των 50 ετών. Στην κλινική πράξη, συναντάται σε ασθενείς με πλήθος διαφορετικών παθολογικών υποστρωμάτων όπως η εγκεφαλική ισχαιμία, η ημικρανία και η επιληπτική διαταραχή. Παρουσιάζουμε 4 ασθενείς που νοσηλεύτηκαν λόγω ΠΣΑ, με σκοπό να αναδείξουμε την αιτιολογική ετερογένεια του συνδρόμου.

**Περιγραφή περιστατικών:** Περιγράφουμε 4 ασθενείς, ηλικίας 49 έως 74 ετών, που νοσηλεύτηκαν στην κλινική μας εντός του 2018. Όλοι πληρούσαν τα κριτήρια διάγνωσης της ΠΣΑ. Στα πλαίσια της διερεύνησης διενεργήθηκαν CT, MRI εγκεφάλου, triplex αγγείων τραχήλου και ηλεκτροεγκεφαλογράφημα (HEΓ) σε όλους, καθώς και άλλες διαγνωστικές εξετάσεις κατά περίπτωση, αναλόγως των ενδείξεων.

Η ασθενής 1, με ελεύθερο ατομικό ιστορικό, υποβλήθηκε την 4η ημέρα σε μαγνητική εγκεφάλου. Διαπιστώθηκαν σπικτές εστίες περιορισμού της διάχυσης στα άγκιστρα των παραϊπποκάμπιων ελίκων άμφω. Σε επαναληπτική μαγνητική, ένα μήνα αργότερα, οι ανωτέρω εστίες είχαν εξαφανιστεί. Η ασθενής 2, με ελεύθερο ατομικό ιστορικό διερευνήθηκε με απεικονίσεις που δεν ανέδειξαν παθολογικά ευρήματα. Ωστόσο, το HEΓ ήταν ενδεικτικό εστιακής επιληπτικής κατάστασης του αριστερού έσω κροταφικού λοβού. Στην ασθενή 3, με αρτηριακή υπέρταση, δυσλιπιδαιμία και ιστορικό ημικρανιών πραγματοποιήθηκε εκτενής έλεγχος για πιθανό αγγειακό επεισόδιο, ο οποίος απέβη αρνητικός. Το HEΓ της ήταν επίσης φυσιολογικό. Τέλος, στην ασθενή 4, με ιστορικό αρτηριακής υπέρτασης, παρατηρήθηκε στη μαγνητική οξεία ισχαιμική βλάβη στον αριστερό ιππόκαμπο. Το HEΓ είχε ευρήματα συμβατά με δομική βλάβη στην ανωτέρω περιοχή. Στον επαναληπτικό έλεγχο με μαγνητική, 2 μήνες μετά, η βλάβη επανελέγχθηκε σε φάση χρονιότητας.

**Συμπεράσματα:** Στην καθημέρα κλινική πράξη, είναι σημαντικό, για την διαγνωστική διερεύνηση της ΠΣΑ, να λαμβάνονται υπόψιν όλοι οι πιθανοί παθοφυσιολογικοί μηχανισμοί που έχουν περιγραφεί. Κρίνεται απαραίτητο να διευκρινίζεται η ύπαρξη ιστορικού ημικρανιών, να διενεργείται μαγνητική εγκεφάλου, τόσο στην οξεία φάση όσο και μεταγενέστερα, προκειμένου να γίνεται συγκριτικός έλεγχος των ευρημάτων, HEΓ και triplex αγγείων τραχήλου.

P05

## Η ΣΗΜΑΣΙΑ ΤΗΣ ΥΠΕΡΗΧΟΤΟΜΟΓΡΑΦΙΚΗΣ ΜΕΘΟΔΟΥ ΣΤΗ ΛΗΨΗ ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗΣ ΑΠΟΦΑΣΗΣ ΣΤΗΝ ΑΣΥΜΠΤΩΜΑΤΙΚΗ ΑΘΗΡΩΜΑΤΙΚΗ ΝΟΣΟ ΤΟΥ ΚΑΡΩΤΙΔΙΚΟΥ ΔΙΧΑΣΜΟΥ: ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΤΗΣ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑΣ

Σπανού Ι.<sup>1</sup>, Λιάσης Ν.Ζ., Γιαννούκας Αθ.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Α' Νευρολογική Κλινική ΕΚΠΑ, ΓΝΑ Αιγινήτειο

<sup>2</sup> Affidea Ψυχικού, ΊΠανεπιστημιακή Αγγειοχειρουργική Κλινική, ΠΓΝ Λάρισας

**Εισαγωγή:** Η καρωτιδική νόσος συνιστά σημαντική αιτία παροδικού και ισχαιμικού αγγειακού εγκεφαλικού επεισοδίου. Η αντιμετώπιση της ασυμπτωματικής καρωτιδικής στένωσης αποτελεί συχνά αντικείμενο διαφωνίας, καθώς η πρόοδος της βέλτιστης φαρμακευτικής θεραπείας έχει αμφισβητήσει την χρησιμότητα της ενδοαρτηρεκτομής ή του stenting της καρωτίδας. Ωστόσο, οι θεραπείες επαναγγείωσης εξακολουθούν να κρίνονται κατάλληλες για μια μικρή υποομάδα ασθενών «υψηλού κινδύνου». Ο συνδυασμός της υπερηχοτομογραφικής μελέτης των καρωτίδων με το διακρανιακό υπερηχογράφημα των ενδοκρανίων αγγείων, συμβάλλει στον εντοπισμό αυτών των ασθενών και στη διαστρωμάτωση του κινδύνου για εγκεφαλικό αγγειακό επεισόδιο.

**Μέθοδος:** Εξετάσαμε την τρέχουσα βιβλιογραφία σχετικά με τη συμβολή της υπερηχοτομογραφίας στην ταυτοποίηση των «υψηλού κινδύνου» ασθενών με ασυμπτωματική σημαντικού βαθμού στένωση της έσω καρωτίδας, οι οποίοι θα μπορούσαν να επωφεληθούν από επεμβατική παρέμβαση.

**Συζήτηση:** Έχει καταστεί πλέον σαφές ό,τι μόνο ο βαθμός της καρωτιδικής στένωσης δεν επαρκεί για τη λήψη της θεραπευτικής απόφασης και σταδιακά έχει αναπτυχθεί η έννοια της «ευάλωτης πλάκας». Ισχυροί υπερηχογραφικοί δείκτες της ευάλωτης πλάκας αποτελούν η υποχονχογένεια της πλάκας (κύρια υποχονχογένης), η μεγάλη περιοχή πλάκας, η μεγάλη παρά τον αυλό μαύρη περιοχή στην ηλεκτρονική ανάλυση της πλάκας, η παρουσία ενδοπλάκικης νεοαγγείωσης και εξέλκωσης με τη χρήση ειδικών για τους υπερήχους σκιαγραφικών μέσων καθώς και η ανίχνευση μικροεμβολικών σημάτων στο διακρανιακό υπερηχογράφημα. Παράλληλα, η πρόοδος της στένωσης, η αμφοτερόπλευρη καρωτιδική νόσος καθώς και η ανάδειξη διαταραχής στην εγκεφαλική αυτορρύθμιση με τη συμβολή του διακρανιακού υπερηχογραφήματος, συνιστούν πρόσθετους προγνωστικούς παράγοντες του αγγειακού εγκεφαλικού επεισοδίου.

**Συμπέρασμα:** Οι υπερηχοτομογραφικές μελέτες χρησιμεύουν ως δείκτες της βαρύτητας της ασυμπτωματικής καρωτιδικής νόσου, βοηθώντας σημαντικά στη διαστρωμάτωση του κινδύνου για μελλοντικά καρδιοαγγειακά συμβάματα. Κατά συνέπεια, συνιστάται ιδιαίτερα η ενσωμάτωσή τους στην ανάπτυξη των θεραπευτικών αλγορίθμων για την αναγνώριση ασυμπτωματικών ασθενών «υψηλού κινδύνου».

P06

## ΠΑΡΟΔΙΚΗ ΣΦΑΙΡΙΚΗ ΑΜΝΗΣΙΑ. ΑΝΑΔΡΟΜΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΩΝ ΑΠΟ ΤΟ 2004 ΕΩΣ ΣΗΜΕΡΑ

Μαρογιάννη Χ., Ρίκος Δ., Προβατάς Α., Μάρκου Κ., Ράλλη Στ., Δαρδιάτης Ε.

Νευρολογική Κλινική, ΠΓΝ Λάρισας

Η παροδική σφαιρική αμνησία αποτελεί ένα κλινικό σύνδρομο που χαρακτηρίζεται από αιφνίδια προσθιόδρομη αμνησία, συνοδευόμενη από επαναλαμβανόμενες ερωτήσεις, κάποιες φορές με στοιχεία οπισθόδρομης αμνησίας. Η διάρκεια του επεισοδίου είναι έως και 24 ώρες, κατά τις οποίες ο ασθενής δεν εμφανίζει εστιακή νευρολογική σημειολογία. Τα κριτήρια για τη διάγνωση είναι αποκλειστικά κλινικά, ενώ για την παθοφυσιολογία του συνδρόμου, έχουν κατά καιρούς περιγραφεί διάφοροι μηχανισμοί, όπως η αρτηριακή ισχαιμία, διαταραχές στη φλεβική ροή, η ημικρανία και τέλος η επιληπτική δραστηριότητα, δίχως να επιβεβαιωθούν ως αιτιολογικοί παράγοντες μέχρι σήμερα.

**Μέθοδος:** Στα πλαίσια αναδρομικής μελέτης, συγκεντρώσαμε όλους τους ασθενείς που νοσηλεύτηκαν στην



Νευρολογική κλινική, το διάστημα από τον 01/2004 έως τον 09/2018, και έλαβαν εξιτήριο με τη διάγνωση «παροδική σφαιρική αμνησία» ή ICD-10 G45.4. Συγκεντρώθηκαν αρχικά τα δημογραφικά στοιχεία αυτών (φύλο, ηλικία), τα συνοδά νοσήματα (π.χ. ΑΥ, ΣΔ) και έξεις των ασθενών (κάπνισμα, κατανάλωση αλκοόλ). Τα στοιχεία αυτά ανασύρθηκαν από το αρχείο του νοσοκομείου και τα ενημερωτικά σημειώματα των ασθενών. Ακολούθησε τηλεφωνική επικοινωνία με τους ασθενείς, όπου ρωτήθηκαν για τυχόν νέο επεισόδιο παροδικής σφαιρικής αμνησίας ή παροδικό ή ισχαιμικό ΑΕΕ, το διάστημα από το πέρας της νοσηλείας τους έως σήμερα.

**Αποτελέσματα:** Ο αριθμός των ασθενών ήταν 39, στην αναλογία ανδρών/γυναικών (16/23) υπήρξε μια μικρή υπεροχή των γυναικών, ενώ η μέση ηλικία ήταν τα 62 έτη. Συνηθέστερες συνοδές παθήσεις ήταν η αρτηριακή υπέρταση και η υπερλιπιδαιμία, ενώ ιστορικό ημικρανιών είχε περίπου το 12% των ασθενών. Η ανασκόπηση κάλυψε συνολικά 177 ανθρωποέτη (max 14 χρόνια, min 1 μήνας), και από αυτήν προέκυψε ότι 10% των ασθενών είχαν ένα δεύτερο επεισόδιο παροδικής σφαιρικής αμνησίας μετά τη νοσηλεία τους και ότι μόλις το 2,5% υπέστη ισχαιμικό ΑΕΕ στο ανωτέρω διάστημα.

**Συζήτηση:** Σε αυτήν την ανασκόπηση, με δεδομένο περιορισμό το μικρό δείγμα των ασθενών, η παροδική σφαιρική αμνησία δεν φάνηκε να συσχετίζεται ή να προδιαθέτει σε παροδικά ή εγκατεστημένα ισχαιμικά αγγειακά επεισόδια.

P07

## ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΝΟΗΤΙΚΩΝ ΕΛΛΕΙΜΜΑΤΩΝ ΣΕ ΕΛΛΗΝΕΣ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΜΟΥΑΜΟΥΑ

Παπαγεωργίου Γ.<sup>1</sup>, Τσοηλάκοπουλος Δ.<sup>1</sup>, Τουντοπούλου Α.<sup>2</sup>, Κορομπόκη Ε.<sup>2</sup>, Κασελίμης Δ.<sup>1</sup>, Αγγελιοπούλου Γ.<sup>1</sup>, Πόταγας Κ.<sup>1</sup>, Βασιλοπούλου Σ.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Μονάδα Νευροψυχολογίας και Διαταραχών Λόγου, Α΄ Νευρολογική Κλινική ΕΚΠΑ, Αιγινήτειο Νοσοκομείο

<sup>2</sup> Μονάδα ΑΕΕ, Α΄ Νευρολογική Κλινική ΕΚΠΑ, Αιγινήτειο Νοσοκομείο

**Εισαγωγή:** Η μουαμουα είναι μία σπάνια μη φλεγμονώδης αγγειοπάθεια που χαρακτηρίζεται από προοδευτικά εξελισσόμενη στένωση και απόφραξη των ενδοκράνιων αγγείων της πρόσθιας κυκλοφορίας του εγκεφάλου. Αποτελεί σπάνιο αίτιο ΑΕΕ σε παιδιά και ενήλικες. Στον ασιατικό πληθυσμό η νόσος έχει γενετικό υπόβαθρο κάτι που δεν φαίνεται να ισχύει για τους Καυκάσιους. Τα τελευταία χρόνια υπάρχει ενδιαφέρον για τα νοητικά ελλείμματα που συνοδεύουν αυτή την αγγειοπάθεια. Λόγω της σπανιότητας της νόσου τα διαθέσιμα δεδομένα για τη νοητική επίπτωση σε καυκάσιους είναι ελάχιστα και για την Ελλάδα, ανύπαρκτα. Στόχος της παρούσας μελέτης είναι η διερεύνηση νοητικών ελλειμμάτων σε Έλληνες ασθενείς με μουαμουα.

**Μέθοδος:** Από τους 10 ασθενείς με μουαμουα που έχουν καταγραφεί στη Μονάδα ΑΕΕ συμμετείχαν 7 ασθενείς 42-58 ετών, με 6-16 έτη τυπικής εκπαίδευσης. Για την αξιολόγησή τους χρησιμοποιήθηκε μια εκτενής συστοιχία που περιελάμβανε δοκιμασίες γλώσσας, μνήμης, επιτελικών λειτουργιών και Θεωρίας του Νου. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι όλοι οι ασθενείς παρουσίαζαν νοητικά ελλείμματα, με προεξάρχουσες επιτελικές δυσκολίες και κατά περιπτώσεις αδυναμίες στην κοινωνική νόηση.

**Συζήτηση:** Τα αποτελέσματά μας βρίσκονται σε συμφωνία με την πρόσφατη σχετική βιβλιογραφία, η οποία αναδεικνύει ένα συγκεκριμένο πρότυπο νοητικής διαταραχής σε ασθενείς με μουαμουα, με προεξάρχοντα ελλείμματα στις επιτελικές λειτουργίες, και κυρίως στην ταχύτητα επεξεργασίας, τη νοητική ευελιξία και την ικανότητα αναστολής. Παράλληλα, τα ευρήματά μας δείχνουν ότι αυτοί οι ασθενείς εμφανίζουν ελλειμματικές επιδόσεις σε έργα κοινωνικής νόησης, υποδεικνύοντας πιθανές δυσκολίες στην καθημερινή λεκτική αλληλεπίδραση, που σχετίζονται περισσότερο σε αδυναμία κατανόησης εντός περικειμένου (πραγματολογική διαταραχή), παρά σε γλωσσικές δυσκολίες per se.

**Συμπεράσματα:** Η παρούσα μελέτη είναι η πρώτη που παρουσιάζει Έλληνες ασθενείς με αγγειοπάθεια μουαμουα και παρέχει προκαταρκτικά δεδομένα για το πρότυπο νοητικών ελλειμμάτων αυτών, συμπληρώνοντας τη γενικότερη εικόνα που συνθέτουν οι –ομοιολογουμένως λιγοστές– μελέτες με Καυκάσιους. Τα αποτελέσματά μας επιβεβαιώνουν τη δυσκολία αυτών των ασθενών στις επιτελικές λειτουργίες και ταυτόχρονα αναδεικνύουν δυσκολία στην κοινωνική νόηση.

P08

## ΑΜΦΟΤΕΡΟΠΛΕΥΡΟ ΜΕΣΟ ΠΡΟΜΗΚΙΚΟ ΕΜΦΡΑΚΤΟ: ΜΙΑ ΔΙΑΦΟΡΟΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΗ ΠΡΟΚΛΗΣΗ

*Φωλιάδη Μ., Σερμετά Ε., Μπακόλα Ε., Μαυρίκη Α., Κίντος Β., Κουτσοκέρα Μ., Κατσούλης Γ., Παϊκοπούλου Μ., Λύκου Χ., Μειδάνη Ε., Ακουαβίβα Π.-Τ.*

*Νευρολογική κλινική, ΓΝΕ Θριάσιο*

**Εισαγωγή:** Τα αμφοτερόπλευρα μέσα προμηκικά έμφρακτα είναι ένας σπάνιος τύπος ισχαιμικών εμφράκτων της οπίσθιας κυκλοφορίας (περίπου 1%) και οφείλονται συνήθως σε αθηροσκληρήνωση μεγάλων αγγείων, έχουν δε χαρακτηριστική απεικόνιση στη μαγνητική τομογραφία εγκεφάλου. Ωστόσο, εξαιτίας της άτυπης κλινικής τους εικόνας, η οποία συνίσταται κυρίως σε τετραπληγία, αισθητικού τύπου διαταραχές (κυρίως διαταραχή της εν τω βάθει αισθητικότητας), δυσφαγία και συχνά απειλητική για τη ζωή αναπνευστική δυσχέρεια, προκύπτει συχνά σοβαρό διαφοροδιαγνωστικό πρόβλημα, με επικρατέστερο στη διαφοροδιάγνωση το σύνδρομο Guillain-Barré. Ακολουθεί περιγραφή περιστατικού η οποία υπογραμμίζει το σοβαρό αυτό διαφοροδιαγνωστικό πρόβλημα και δη ελλείψει μαγνητικού τομογράφου.

**Περιγραφή περιστατικού:** Πρόκειται για άντρα, 73 ετών, με ιστορικό σακχαρώδους διαβήτη και αρτηριακής υπέρτασης άνευ αγωγής, ο οποίος προσήλθε στα επείγοντα λόγω αναφερόμενης διαταραχής αισθητικότητας αριστερού άνω και κάτω άκρου, γενικευμένης αδυναμίας και δυσαρθρίας, από ωρών. Στην αντικειμενική εξέταση διαπιστώθηκε αριστερή πυραμιδική συνδρομή. Η CT εγκεφάλου δεν ανέδειξε παθολογικά ευρήματα. Ωστόσο, η κλινική εικόνα του ασθενούς επιδεινώθηκε ραγδαία το πρώτο εικοσιτετράωρο με εγκατάσταση χαλαρής τετραπάρεσης και στη συνέχεια αναπνευστικής ανεπάρκειας που τελικά οδήγησε σε διασωλήνωση. Ετέθη η υποψία συνδρόμου GuillainBarré, διενεργήθηκε ΟΝΠ που ανέδειξε ήπια αύξηση του πλευκώματος και ο ασθενής έλαβε πενθήμερο σχήμα με γ-σφαιρίνη. Ο νευροφυσιολογικός έλεγχος, που διενεργήθηκε την όγδοη ημέρα της νοσηλείας, δεν ανέδειξε στοιχεία ενδεικτικά GBS. Η πορεία του ασθενούς στη ΜΕΘ επιπλέχθηκε με λοιμώξεις και σοβαρή δυσχέρεια απογαλακτισμού από τον αναπνευστήρα. Με την παύση της καταστολής κλινικά διατηρούσε καλό επίπεδο επικοινωνίας, εμφάνιζε αρχικά χαλαρή τετραπληγία και στην πορεία εγκατέστησε αμφοτερόπλευρη πυραμιδική συνδρομή. Η MRI εγκεφάλου δεν κατέστη εφικτό να πραγματοποιηθεί παρά μόνο μετά την επιστροφή του ασθενούς στη νευρολογική κλινική, οπότε και ανέδειξε αμφοτερόπλευρο μέσο προμηκικό έμφρακτο. Η πορεία του συνεχίστηκε ανεπιπλεκτα, με βραδεία, εντούτοις, βελτίωση της μυϊκής ισχύος και με μακρά παραμονή σε κέντρο αποκατάστασης. Η αγωγή εξόδου περιελάμβανε αντιαιμοπεταλιακή αγωγή, στατίνη και αντιυπερτασική αγωγή.

**Συμπεράσματα:** Εν κατακλείδι, τα ΑΜΠΕ αποτελούν μια ιδιαίτερος σοβαρή κλινική οντότητα, όχι μόνο λόγω της βαριάς και εν δυνάμει απειλητικής για τη ζωή κλινικής εικόνας και της δυσχερούς και μακροχρόνιας αποκατάστασης, αλλά και λόγω της αυξημένης πιθανότητας να διαλάθουν την προσοχή. Είναι μείζονος σημασίας η διενέργεια MRI εγκεφάλου εγκαίρως, καθώς η κλινική εικόνα μόνη της είναι πολλές φορές δύσκολο να στοιχειοθετήσει τη διάγνωση.

P09

## ΕΝΔΟΦΛΕΒΙΑ ΘΡΟΜΒΟΛΥΣΗ ΣΤΟ ΟΞΥ ΙΣΧΑΙΜΙΚΟ ΑΓΓΕΙΑΚΟ ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΟ ΕΠΕΙΣΟΔΙΟ ΣΤΟ ΠΓΝΙ

*Νταής Ε., Κατσάνος Α., Τσομάνη Α., Φιολλάκη Α., Γιαννόπουλος Σ.*

*Νευρολογική Κλινική, ΠΓΝ Ιωαννίνων*

**Εισαγωγή:** Η ενδοφλέβια θρομβόλυση (ΕΦΘ) είναι η μόνη εγκεκριμένη συστηματική θεραπεία επαναιμάτωσης για το οξύ ισχαιμικό αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο (ΟΙΑΕΕ). Παραθέτουμε την εμπειρία της κλινική μας όσο αφορά την αποτελεσματικότητα και την ασφάλεια της ΕΘ χρησιμοποιώντας τη βάση δεδομένων του SITS.

**Μέθοδος:** Αξιολογήθηκαν όλοι οι ασθενείς με ΟΙΑΕΕ που έλαβαν ΕΦΘ στο ΠΓΝΙ από τον Οκτώβριο 2012 έως τον Ιούνιο 2018 και καταγράφηκαν στη βάση δεδομένων της SITS. Έγινε καταγραφή των δημογραφικών τους στοιχείων, των παραγόντων κινδύνου, της βαρύτητας του ΟΙΑΕΕ σύμφωνα με την κλίμακα NIHSS. Η ασφάλεια

εκτιμήθηκε βάσει της εκδήλωσης συμπτωματικής ενδοκράνιας αιμορραγίας (ΣΕΑ) και τρίμηνης επιβίωσης, ενώ η αποτελεσματικότητα εκτιμήθηκε βάσει της ελάττωσης του NIHSSscore στις 2 και 24 ώρες μετά τη ΕΦΘ και του λειτουργικού αποτελέσματος (mRS-score) στο εξιτήριο και στο τρίμηνο.

**Συζήτηση:** Συνολικά 37 ασθενείς έλαβαν ΕΦΘ και καταγράφηκαν στην βάση δεδομένων της SITS (μέση ηλικία:  $61.8 \pm 13.6$ · 32.4% γυναίκες· μέσο NIHSS score εισαγωγής: 11). Τα ποσοστά των ΣΕΑ ήταν 5.4%, η μέση ελάττωση του NIHSS score σε 2 και 24 ώρες μετά την ΕΦΘ ήταν 5 και 7 μονάδες αντίστοιχα, ο μέση τιμή του mRS score στο 3μηνο ήταν 0-2 και το ποσοστό θνητότητας στο τρίμηνο στο 5.4%. Όλα τα αποτελέσματα ασφάλειας και αποτελεσματικότητας ήταν συγκρίσιμα με τα διαθέσιμα στοιχεία από το SITS στη Ελλάδα και τις άλλες ευρωπαϊκές χώρες.

**Συμπεράσματα:** Η μελέτη μας τονίζει την ασφάλεια και την αποτελεσματικότητα της ΕΦΘ για ΟΙΑΕΕ στην Βορειοδυτική Ελλάδα. Απαιτούνται πρόσθετες ενέργειες προκειμένου να αυξηθεί η διαθεσιμότητα της ΕΦΘ στον ελληνικό πληθυσμό.

---

P10

## ΑΡΤΗΡΙΑ ΤΟΥ PERCHERON: ΑΝΑΦΟΡΑ ΕΝΟΣ ΑΣΥΝΗΘΙΣΤΟΥ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΟΥ

*Νταής Ε., Κώστα Π., Γιαννόπουλος Σ.*

*Νευρολογική Κλινική, ΠΓΝ Ιωαννίνων*

**Εισαγωγή:** Η αρτηρία του Percheron (ATP) είναι μία σπάνια ανατομική παραλληλαγή (υπολογίζεται στο 4-12% του γενικού πληθυσμού) στην οποία ένας μεμονωμένος κλάδος εκφύεται από το P1 τμήμα της μιας από τις δύο οπίσθιες εγκεφαλικές αρτηρίες και αρδεύει την μέση μοίρα των δύο οπτικών θαλάμων και το τελικό τμήμα του μεσεγκεφάλου. Η απόφραξη της ATP οδηγεί σε αμφοτερόπλευρα έμφρακτα των οπτικών θαλάμων και του μεσεγκεφάλου που εκδηλώνονται συνήθως με διαταραχές του επιπέδου συνείδησης, οφθαλμοκινητικές και αφασικές διαταραχές.

**Περιγραφή περιστατικού:** Παρουσιάζουμε την περίπτωση άρρενος ασθενούς, 58 ετών, με ελεύθερο ιστορικό ο οποίος εμφάνισε αιφνίδια κάθετη διόφθαλμη διπλωπία χωρίς άλλη συμπτωματολογία. Ο ασθενής επισκέφτηκε ιδιώτη οφθαλμίατρο που διαπίστωσε πάρεση τροχιλιακού ΔΟ και τον παρέπεμψε για περαιτέρω διερεύνηση. Ο ασθενής εισήχθη στο ΓΝ Χατζηκώστα όπου διενεργήθη CT εγκεφάλου που ανέδειξε υπόπυκνες αλλοιώσεις στους θαλάμους άμφω. Ακολούθως ο ασθενής διακομίσθη στην νευρολογική κλινική του ΠΓΝΙ. Κατά τη κλινική εξέταση ο ασθενής ήταν εναργής χωρίς άλλη συμπτωματολογία όπως υπνηλία ή διαταραχές μνήμης/συμπεριφοράς και δεν παρουσίαζε κανένα άλλο παθολογικό σημείο εκτός της διπλωπίας. Στην MRI εγκεφάλου απεικονίστηκαν έμφρακτα στους θαλάμους άμφω, πιο έκδηλο δεξιά με παρουσία κεντρικών στοιχείων αιμορραγίας. Η μαγνητική αγγειογραφία ενδοκράνιων αγγείων ανέδειξε πιθανά την παρουσία της ATP που φέρεται να εκφύεται από το αρχικό τμήμα P1 κλάδου της δεξιάς οπίσθιας εγκεφαλικής αρτηρίας. Ο έλεγχος υπερηχητικότητας, ο ανοσολογικός και ο καρδιολογικός έλεγχος ήταν φυσιολογικοί. Ο ασθενής τέθηκε σε αντιαιμοπεταλιακή και αντιλιπιδαιμική αγωγή.

**Συμπέρασμα:** Στην περίπτωση που παρουσιάσαμε ο ασθενής εμφάνισε ήπια νευρολογική εικόνα παράδοξη με την εντόπιση των εμφράκτων και την κλινική εικόνα που περιγράφεται στην διεθνή βιβλιογραφία. Παρουσίασε μονό οφθαλμοκινητικές διαταραχές χωρίς άλλη εστιακή νευρολογική συμπτωματολογία, χωρίς διαταραχή επιπέδου συνείδησης, της μνήμης ή της συμπεριφοράς. Η MRI εγκεφάλου και η MRA ενδοκράνιων αγγείων αποτελούν τις πιο ευαίσθητες μεθόδους απεικόνισης που θα βοηθήσουν στην διάγνωση. Σκοπός της παρουσίας είναι να τονίσει πως το έμφρακτο της αρτηρίας του Percheron είναι μια σπάνια κατάσταση που χαρακτηρίζεται από ένα μεγάλο εύρος μη ειδικών συμπτωμάτων γεγονός που δυσκολεύει ακόμη και τους πιο έμπειρους γιατρούς να το διαγνώσουν ταχέως και σωστά.

P11

## ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΚΕΣ ΚΑΙ ΓΝΩΣΤΙΚΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΗΣ ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΗΣ ΔΙΑΣΕΙΣΗΣ ΣΕ ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ

Τσακπουνίδου Κ.<sup>1</sup>, Πρώιου Χ.<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> Τμήμα Εκπαιδευτικής & Κοινωνικής Πολιτικής, Πανεπιστήμιο Μακεδονίας

<sup>2</sup> Κέντρο Αποθεραπείας-Αποκατάστασης «Η Αναγέννηση»

**Εισαγωγή:** Οι περιπτώσεις εγκεφαλικής διάσεισης, που προκαλούνται σε σπουδαστές, κατά τη διάρκεια αθλητικών δραστηριοτήτων, υπολογίζονται σε 10.560 στις ΗΠΑ ετησίως. Στόχος μας ήταν να προσδιορίσουμε αντίστοιχα επιδημιολογικά-στατιστικά δεδομένα στην Ελλάδα σχετικά με: α) το υποσύνολο φοιτητών/τριών από ένα πανεπιστήμιο στη Θεσσαλονίκη που υπέστη εγκεφαλική διάσειση, β) επικοινωνιακά και γνωστικά ελλείμματα που προέκυψαν, γ) τη διάρκεια αυτών και δ) τους τρόπους περίθαλψης που ήταν διαθέσιμοι για τους φοιτητές (ή εκείνους που επέλεξαν αυτοβούλως να ακολουθήσουν). Επιπλέον επιχειρήσαμε να εντοπίσουμε σχέσεις εξάρτησης ανάμεσα στην εγκεφαλική διάσειση και στα επικοινωνιακά-γνωστικά ελλείμματα ως προς την ηλικία, το φύλο και το είδος του αθλήματος.

**Μέθοδος:** Ένα τυχαίο δείγμα 512 φοιτητών απάντησε στο αυτοσχέδιο ερωτηματολόγιο το οποίο περιείχε ερωτήσεις από το Cognitive Communication Checklist for Acquired Brain Injury της Sheila MacDonald (2015). Για την ανάλυση των δεδομένων χρησιμοποιήσαμε περιγραφική στατιστική, συγκρίσεις μέσω όρων και ελέγχους διακύμανσης (Independent samples t-test, One-way ANOVA), ελέγχους ανεξαρτησίας (Chi-square tests) και ελέγχους συσχέτισης (Pearson's r).

**Συζήτηση:** Καταγράφηκαν 11 περιπτώσεις εγκεφαλικής διάσεισης (6 άντρες, 5 γυναίκες, μέση ηλικία: 19,9±2,2). Όσον αφορά τις σχέσεις εξάρτησης, δε βρέθηκε στατιστικά σημαντική διαφορά στις περιπτώσεις εγκεφαλικής διάσεισης και στα επικοινωνιακά-γνωστικά ελλείμματα ως προς την ηλικία, το φύλο ή το άθλημα. Οι τρόποι περίθαλψης των φοιτητών παρατηρήθηκαν να εντάσσονται εξίσου σε ιδιωτικό επίπεδο και σε φροντίδα από το οικογενειακό περιβάλλον, ενώ η συντριπτική πλειοψηφία της διάρκειας των συμπτωμάτων που προέκυψαν αντιστοιχεί σε περίοδο 7-10 ημερών, με τα συνηθέστερα ελλείμματα να απαντούν σε γνωστικές, ακουστικές και οπτικές δυσκολίες.

**Συμπεράσματα:** Με την παρούσα έρευνα διαπιστώσαμε πως είναι ελάχιστο το ποσοστό των φοιτητών που υπέστη εγκεφαλική διάσειση και παράλληλα πως υπάρχει άμεση ανάγκη για μια διεπιστημονική ομάδα εντός του ιδρύματος που να διαχειρίζεται ανάλογες περιπτώσεις. Μελλοντικές μελέτες θα μπορούσαν να επεκτείνουν την επιδημιολογική έρευνα σε ευρύτερο πληθυσμό, με στόχο την ενημέρωση και την ευαισθητοποίηση του κοινού για αυτή την κάκωση και να εξετάσουν περαιτέρω τα νευρογνωστικά οφέλη και τη βελτίωση στην ποιότητα της ζωής των φοιτητών με εγκεφαλική διάσειση έπειτα από αποκατάσταση.

P12

## ΕΠΗΡΕΑΖΟΥΝ ΟΙ ΑΦΑΣΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ, ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΑΕΕ, ΤΟ ΤΕΛΙΚΟ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ, ΟΠΩΣ ΑΥΤΟ ΜΕΤΡΙΕΤΑΙ ΜΕ ΤΟΝ ΔΕΙΚΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΗΣ ΑΝΕΞΑΡΤΗΣΙΑΣ (FIM<sup>©</sup>)

Γκουλιοβάκη Α., Βορνιωτάκης Π., Γκατζάνη Π., Μπάκας Εθ.

Κέντρο Αποκατάστασης και Αποθεραπείας «Euromedica Αρωγή», Θεσσαλονίκη

**Εισαγωγή:** Ο κλινικός προβληματισμός αναφέρεται στο κατά πόσο μπορεί να επηρεάσει το τελικό λειτουργικό αποτέλεσμα η παρουσία αφασικών διαταραχών σε ασθενείς με αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο (ΑΕΕ), μετά από την εφαρμογή ενός ολοκληρωμένου προγράμματος λειτουργικής επανεκπαίδευσης.

**Μέθοδος:** Αναφερόμαστε σε 234 συνεχόμενους ασθενείς με ΑΕΕ, που νοσηλεύτηκαν στο κέντρο μας από 1-1-2017 έως 31-9-2018. Από αυτούς, 104 (44,5%) άνδρες, μέσης ηλικίας = 72,52 έτη και μέσου χρόνου νοσηλείας (LoS) = 53,82 ημέρες και 130 γυναίκες, μέσης ηλικίας = 71,21 έτη και LoS = 41,15 ημέρες. Επίσης, 98 (41%) είχαν ΔΕ πυραμιδική συνδρομή (ηλικίας = 72,45 έτη, LoS = 53,32 ημέρες) και 136 άτομα αριστερή (ηλικίας = 71,30

έτη και LoS = 41,52 ημέρες). Σε 168 (72%) από αυτούς συμπληρώθηκε η κλίμακα WAB, όπου τιμή >50 ( $n = 34$  ασθενείς, ηλικίας 69,5 έτη, LoS = 42,9) δηλώνει βαριά, τιμή 51-74 ( $n = 39$ , ηλικίας 74,37, LoS = 55,47) μέτρια και 75 < ( $n = 95$  ασθενείς, ηλικίας 75,5 έτη, LoS = 43,94) ήπια διαταραχή του λόγου. Η λειτουργική ικανότητα των ασθενών εκτιμήθηκε με τον γενικώς αποδεκτό δείκτη Functional Independence Measure (FIM), που καταγράφει με ακρίβεια τη λειτουργική ικανότητα του ασθενή σε βασικές καθημερινές δραστηριότητες (13 πεδία), λαμβάνοντας υπόψη και τη γνωσιακή λειτουργία (5 πεδία), με μέγιστη τιμή 126. Συμπληρώνεται μέσα στις πρώτες ημέρες από την εισαγωγή και 3 ημέρες πριν το εξιτήριο. Η διαφορά τους αποτελεί το λειτουργικό κέρδος της επανεκπαίδευσης.

**Συζήτηση:** Τα αποτελέσματα της καταγραφής φαίνονται στον πίνακα:

Παράμετρος	Ασθενείς	FIM εισαγωγής	FIM εξιτηρίου	Διαφορά FIM	Βελτίωση %
WAB συνολικά	168	41,18	84,72	43,54	105,7%
WAB > 50	34	32,20	76,70	44,5	138%
WAB – 51 - 74	39	34,32	82,47	48,16	140.3%
WAB 75 <	95	45,44	94,35	48,91	107%

**Συμπεράσματα:** Από τη μελέτη των στοιχείων φαίνεται καθαρά ότι οι διαταραχές της λειτουργίας του λόγου, δεν επηρεάζουν το τελικό λειτουργικό αποτέλεσμα. Μάλιστα, άτομα που αρχικά είχαν χαμηλή τιμή στην κλίμακα WAB και στον FIM εισαγωγής, επειδή είχαν αυξημένο δυναμικό, παρουσίασαν σημαντικά ποσοστά βελτίωσης (πάνω από το 100%), χωρίς όμως τελικά να παρουσιάζουν κάποια διαφορά στο επίπεδο της λειτουργικής τους ανεξαρτησίας.

P13

## ΕΝΤΟΠΙΣΜΟΣ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΚΩΝ ΕΛΛΕΙΜΜΑΤΩΝ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΑΕΕ ΣΕ ΝΑΤΟΥΡΑΛΙΣΤΙΚΑ ΠΛΑΙΣΙΑ

Κούκη Ε.-Π.<sup>1</sup>, Χατζόπουλος Γ.<sup>2</sup>, Felix D.-M.<sup>3</sup>, Πρώιου Χ.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Τμήμα Ψυχολογίας ΑΠΘ

<sup>2</sup> Τμήμα Εκπαιδευτικής και Κοινωνικής Πολιτικής, Πανεπιστήμιο Μακεδονίας

<sup>3</sup> Department of Psychology, University of Castilla la Mancha, Spain

**Εισαγωγή:** Μια από τις σημαντικότερες συνέπειες στη ζωή του ατόμου μετά από ένα αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο (ΑΕΕ) είναι η πραγματολογική του επάρκεια, ή αλλιώς, η ικανότητά του να επικοινωνεί αποτελεσματικά με τους γύρω του. Η ικανότητα αυτή επηρεάζεται σημαντικά από διαταραχές επακόλουθες του ΑΕΕ, όπως η αφασία, και οι δυσκολίες των ατόμων είναι συνήθως εμφανείς κατά τη διάρκεια μιας συζήτησης (Koenig-Bruhlin, et al., 2013). Η εξέταση της πραγματολογικής επάρκειας παρέχει επίσης σημαντικές πληροφορίες για στρατηγικές που χρησιμοποιούνται από τους ασθενείς κατά τη διάρκεια ενός διαλόγου για την επίτευξη της καλύτερης δυνατής επικοινωνίας (Saldert et al., 2012). Στην παρούσα έρευνα, τέσσερις συνεντεύξεις αναλύθηκαν μέσω του προγράμματος CHAT, και αναρτήθηκαν στη βάση δεδομένων AphasiaBank, του TalkBank, ως συνεισφορές του Thessaloniki Corpus.

**Περιγραφή Περιστατικών:** Στην παρούσα έρευνα, χρησιμοποιήσαμε ένα εργαλείο εκτίμησης της πραγματολογικής ικανότητας, το PREP – R, σχεδιασμένο από τους Fernandez-Urquiza et al., (2015), σε τέσσερις απομαγνητοφωνημένες συνομιλίες ασθενών με αφασία (Ε, Β, Ι, και W) και ενός οικείου προσώπου (συνομιλιακός συνεργάτης). Οι ασθενείς είχαν όλοι υποστεί αγγειακά εγκεφαλικά επεισόδια σε αριστερές πρόσθιες περιοχές του εγκεφάλου. Τα αποτελέσματα της αξιολόγησης έδειξαν ότι η επίδοση των συμμετεχόντων παρουσίασε διακυμάνσεις. Η ασθενής Ε αξιολογήθηκε θετικά για τα 19 από τα 29 (65,52%) στοιχεία του PREP-R, και ο Β για 21 από 29 (72.41%) στοιχεία. Ο συμμετέχων Ι βαθμολογήθηκε θετικά σε 13 από τα 29 στοιχεία (44,83%), και ο W παρουσίασε τη χαμηλότερη επίδοση, με 7 στα 21 στοιχεία (24,14%).

**Συμπεράσματα:** Παρατηρούμε ότι τα επικοινωνιακά ελλείμματα μπορεί να παρουσιάζουν διακύμανση, η οποία μπορεί να αποδοθεί και σε παράγοντες πέρα από το νευρολογικό υπόστρωμα της αφασίας. Ελπίζουμε ότι τα ευρήματά μας θα συμβάλουν στην περαιτέρω έρευνα και την κλινική εκτίμηση των ελλειμμάτων σε άτομα με ΑΕΕ, καθώς υποδεικνύουν τις εκφάνσεις της επικοινωνίας στις οποίες οι τελευταίοι εμφανίζουν μεγαλύτερες δυσκολίες σε καθημερινή βάση.

P14

## ΚΙΝΗΤΙΚΗ ΚΑΙ ΓΝΩΣΙΑΚΗ ΣΥΝΙΣΤΩΣΑ ΤΟΥ ΔΕΙΚΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΗΣ ΑΝΕΞΑΡΤΗΣΙΑΣ (FIM) ΣΤΗΝ ΤΕΛΙΚΗ ΕΚΒΑΣΗ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ ΑΕΕ

Γκουλιοβάκη Α., Γκατζάνη Π., Βορνωτάκης Π., Καμέλια Μ., Μπάκας Εθ.

Κέντρο Αποκατάστασης και Αποθεραπείας Euromedica ΑΡΩΓΗ, Θεσσαλονίκη

**Εισαγωγή:** Η αξιόπιστη εκτίμηση του αποτελέσματος ενός προγράμματος επανεκπαίδευσης σε ασθενείς με ΑΕΕ, αποτελεί ακρογωνιαίο λίθο στην αποκατάσταση. Αυτή εξασφαλίζεται απόλυτα αντικειμενικά με το δείκτη Functional Independence Measure (FIM), ο οποίος έχει δύο βασικές συνιστώσες: κινητική (13 πεδία) και γνωσιακή (5 πεδία). Ο κλινικός προβληματισμός εστιάζεται στη συμμετοχή της κάθε συνιστώσας στην τελική έκβαση του προγράμματος Αποκατάστασης σε ασθενείς με ΑΕΕ.

**Μέθοδος:** Αναφερόμαστε σε 155 συνεχόμενους ασθενείς με ΑΕΕ, που νοσηλεύτηκαν στο κέντρο μας το 2017. Από αυτούς, άνδρες = 69, μέσης ηλικίας = 72,52 έτη και μέσου χρόνου νοσηλείας (LoS) = 52,82 ημέρες και γυναίκες = 86, ηλικίας = 71,21 έτη και LoS = 54,15 ημέρες. Επίσης, ΔΕ πυραμιδική συνδρομή είχαν 68 άτομα, ηλικίας = 74,45 έτη, LoS = 53,32 ημέρες και ΑΡ = 87 άτομα, ηλικίας = 74,30 έτη και LoS = 44,52 ημέρες. Ο FIM συμπληρωνόταν μέχρι 3 ημέρες μετά την εισαγωγή και 3 ημέρες πριν το εξιτήριο, με τη διαφορά μεταξύ των δύο να αποτελεί το λειτουργικό κέρδος, σαν αποτέλεσμα της λειτουργικής επανεκπαίδευσης. Η μέγιστη τιμή στο κινητικό πεδίο = 91 και στο γνωσιακό = 35 (σε σύνολο του FIM = 126).

**Συζήτηση:** Τα αποτελέσματα καταγράφονται στον πίνακα που ακολουθεί. Η διαφορά του FIM αντιπροσωπεύει την τιμή του FIM εξιτηρίου από αυτήν της εισαγωγής και εκφράζεται σε πραγματική ποσοστιαία αναλογία βελτίωσης.

Παράμετρος	Διαφορά FIM	%	FIM διαφορά κινητικό	%	FIM διαφορά γνωσιακό	%
Άνδρες	35,71	76,5%	26,59	99%	5,31	30%
Γυναίκες	30,37	68%	22,86	92%	4,97	27%
Δεξιά Πυραμιδική	32,31	75%	24,10	92%	6,76	41%
Αριστερή πυραμιδική	33,09	69,82%	24,91	98%	4,16	21%

**Συμπεράσματα:** Φαίνεται ότι η κινητική συνιστώσα του δείκτη FIM αντιπροσωπεύει το μεγαλύτερο πραγματικό ποσοστό στη βελτίωση του δείκτη σε σχέση με τη γνωσιακή, άλλωστε περιλαμβάνει και περισσότερα (13) πεδία σε σχέση με τη γνωσιακή συνιστώσα (5). Παρόλα αυτά στις δεξιές πυραμιδικές συνδρομές, όπου το μεγαλύτερο ποσοστό παρουσιάζει αφασικές ή και γνωσιακές διαταραχές, φαίνεται ότι η εκπαίδευση τους συμβάλλει σε μεγαλύτερα ποσοστά βελτίωσης της γνωσιακής συνιστώσας (41%). Αυτό τονίζει τη μεγάλη σημασία της εκπαίδευσης της γνωσιακής λειτουργίας, όταν αυτή επηρεάζεται σε ασθενείς με ΑΕΕ.

P15

## ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΗ ΕΚΒΑΣΗ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ ΑΕΕ, ΑΝΑΛΟΓΑ ΜΕ ΤΟ ΦΥΛΟ ΚΑΙ ΤΗΝ ΠΛΕΥΡΑ ΠΡΟΣΒΟΛΗΣ, ΟΠΩΣ ΜΕΤΡΙΕΤΑΙ ΜΕ ΤΟ ΔΕΙΚΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΗΣ ΑΝΕΞΑΡΤΗΣΙΑΣ (FIM®)

Βορνωτάκης Π., Γκουλιοβάκη Α., Γκατζάνη Π., Μπίκος Γ., Μπάκας Εθ.

Κέντρο Αποκατάστασης και Αποθεραπείας Euromedica Αρωγή, Θεσσαλονίκη

**Εισαγωγή:** ΗΗΗ μεγάλη πρόκληση για τους ασθενείς με αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο (ΑΕΕ) είναι η λειτουργική ανεξαρτησία και η κοινωνική επανένταξη. Αυτός είναι και ο ουσιαστικός στόχος ενός καλά οργανωμένου προ-

γράμματος αποκατάστασης. Ο κλινικός προβληματισμός είναι να εκτιμηθεί εάν το φύλο του ασθενή και η πλευρά προσβολής θα μπορούσε να επηρεάσει το σχεδιασμό του προγράμματος αποκατάστασης και φυσικά το τελικό λειτουργικό αποτέλεσμα.

**Μέθοδος:** Αναφερόμαστε σε 234 συνεχόμενους ασθενείς με ΑΕΕ, που νοσηλεύτηκαν στο κέντρο μας από 1-1-2017 έως 31-9-2018. Από αυτούς, 104 (44,5%) άνδρες, μέσης ηλικίας = 72,52 έτη και μέσου χρόνου νοσηλείας (LoS) = 53,82 ημέρες και 130 γυναίκες, μέσης ηλικίας = 71,21 έτη και LoS = 41,15 ημέρες. Επίσης, 98 (41%) είχαν ΔΕ πυραμιδική συνδρομή (ηλικίας = 72,45 έτη, LoS = 53,32 ημέρες) και 136 άτομα αριστερή (ηλικίας = 71,30 έτη και LoS = 41,52 ημέρες). Ο δείκτης FIM απεικονίζει με ακρίβεια τη λειτουργική ικανότητα του ασθενή με ΑΕΕ, εκτιμώντας 13 κινητικά πεδία και 5 γνωσιακά, εστιασμένα στην καθημερινή διαβίωση. συμπληρώνεται 3 μέρα μετά την εισαγωγή και 3 ημέρες πριν το εξιτήριο. Η διαφορά στις δύο καταγραφές αντανακλά τη βελτίωση της λειτουργικότητας, σαν αποτέλεσμα της εκπαίδευσης.

**Συζήτηση:** Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται στον πίνακα

Παράμετρος	Ασθενείς	FIM εισαγωγής	FIM εξιτηρίου	Διαφορά FIM	Βελτίωση %
Συνολικά	234	43,29	84,53	41,24	95%
Άνδρες	104	42,47	91,22	48,75	114%
Γυναίκες	130	45,15	84,33	39,18	86%
Δεξιά πυραμιδική	98	42,13	86,32	44,19	104%
Αριστερή πυραμ.	136	43,18	88,23	45,05	104%

**Συμπεράσματα:** Δεν φαίνεται να παρατηρείται σημαντική διαφορά στο λειτουργικό αποτέλεσμα, ανάμεσα σε άνδρες και γυναίκες με ΑΕΕ αλλά και ανάμεσα στη δεξιά και αριστερή πυραμιδική συνδρομή, όσον αφορά τη διαφορά του FIM. Οι ασθενείς με αριστερή ημιπληγία είχαν περίπου 10 ημέρες μικρότερη LoS, αλλά και υψηλότερο ποσοστό βελτίωσης (114%) σε σχέση με τις γυναίκες (86%). Οι ασθενείς εξήλθαν στο όριο της ανεξαρτησίας, απαιτώντας την επίβλεψη έως μικρή βοήθεια άλλου ατόμου για τις περισσότερες δραστηριότητες της καθημερινότητας (FIM εξόδου περίπου στο 90).

## P16

# ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ ΠΡΩΤΟΠΑΘΟΥΣ ΠΡΟΟΔΕΥΤΙΚΗΣ ΑΦΑΣΙΑΣ: ΛΟΓΟΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

Μπίνος Π.<sup>1</sup>, Λοΐζου Ε.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Κέντρο Φυσικής Ιατρικής Αποκατάστασης, ΓΝ Έδεσσας

<sup>2</sup> Open University, UK

**Εισαγωγή:** Η Πρωτοπαθής Προοδευτική Αφασία (ΠΠΑ) είναι μια νευροεκφυλιστική νόσος με ιδιαίτερα και διακριτά κλινικά χαρακτηριστικά. Βρίσκεται μάλιστα στο επίκεντρο των νεότερων ερευνητικών μελετών λόγω της σταδιακής έκπτωσης που παρουσιάζει στην γλωσσική λειτουργία, χωρίς παράλληλα να εμφανίζει άλλα ελλείμματα σε γνωστικούς τομείς. Έχει άγνωστη αιτιολογία και χαρακτηρίζεται από σταδιακή εστιακή εκφύλιση επηρεάζοντας περισσότερο την αριστερή ημισφαίρια περιοχή του εγκέφαλου, ενώ δεν υπάρχει μέχρι σήμερα κάποια τεκμηριωμένη θεραπευτική προσέγγιση. Στόχος της παρούσας μελέτης περίπτωσης είναι η ανάδειξη των γλωσσολογικών χαρακτηριστικών της εν λόγω περίπτωσης και η παράλληλη διαφοροδιάγνωση για την σωστή ταξινόμηση του περιστατικού σύμφωνα με τα σύγχρονα διαγνωστικά κριτήρια του Mesulam για την ΠΠΑ.

**Περιγραφή περιστατικού:** Ο συμμετέχων στη παρούσα μελέτη είναι άνδρας (ΜΜ) 72 ετών, όπου παραπέμφθηκε στο Κέντρο Φυσικής Ιατρικής Αποκατάστασης του ΓΝ Έδεσσας, με διάγνωση της ΠΠΑ για Λογοθεραπευτική Αξιολόγηση και Παρέμβαση. Ο ΜΜ βρίσκεται στο στάδιο της νόσου (πρώτη 2ετία) και τα συμπτώματα της νόσου επηρεάζουν την καθημερινότητά του, όπως την ικανότητα λεξικής πρόσβασης στο Νοητικό Λεξικό. Η αναγνώριση προσώπων, οι οπτικοχωρικές δεξιότητες και οι κινητικές λειτουργίες βρίσκονται σε καλό επίπεδο, ενώ δεν εμφανίζονται δυσκολίες κατάποσης και προσωπικότητας. Για την Λογοθεραπευτική Αξιολόγηση έγινε ανάλυση αυθόρμητου λόγου και χρήση αστάθμιτου τεστ (quick aphasia battery) αξιολογώντας πλήθος επιδόσεων (κατανόηση λέξεων, προτάσεων, κατονομασίας εικόνων, ανάγνωσης λέξεων και προτάσεων, γραφής, επανάληψης και ασκήσεων αξιολόγησης της ποιότητας φώνησης, ρυθμού και ποσότητας εκφωνημάτων το λεπτό). Από την αξιολόγηση προέκυψε έντονη αδυναμία στην

κατονομασία (ειδικά λέξεων χαμηλής συχνότητας), ικανότητα συμμετοχής σε συζητήσεις, ενώ για την εύρεση λέξεων κάνει απλοποιήσεις και σημασιολογικές παραφασίες. Η ομιλία διακρίνεται από ασάφεια και κατανόηση λέξεων σε γενικό αλλά όχι ειδικό πλαίσιο. Ο ασθενής εμφανίζει ισχυρά κίνητρα για λήψη θεραπευτικής παρέμβασης μέσα από συνεδρίες Λογοθεραπείας. Η Λογοθεραπευτική παρέμβαση στηρίζεται σε δύο εβδομαδιαίες επισκέψεις των 45 λεπτών.

**Συμπεράσματα:** Πρόκειται για μελέτη περίπτωσης σημασιολογικής (σΠΠΑ) σύμφωνα και με τα αντίστοιχα διαγνωστικά κριτήρια με ατροφία στις κροταφικές έλικες και στα δύο ημισφαίρια με έντονα στοιχεία ατροφίας στο αριστερό ημισφαίριο. Η παρέμβαση επικεντρώνεται στη παροχή εναλλακτικών μεθόδων επικοινωνίας με στόχο την ενίσχυση της επικοινωνιακής ικανότητας του ασθενούς παρόλο που δεν μπορεί να αντιστρέψει την εκφύλιση της ασθένειας.

P17

## Ο ΡΟΛΟΣ ΤΩΝ ΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΜΕΤΑ ΑΕΕ (STROKE SUPPORT ORGANIZATIONS) ΣΤΗΝ ΨΥΧΟΛΟΓΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΤΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ ΚΑΙ ΤΗΣ ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑΣ

Τσιακίρη Α.<sup>1,2</sup>, Σερντάρη Α.<sup>3</sup>, Πρώιου Χ.<sup>2,4</sup>, Βλάχου Π.<sup>1,2</sup>, Μήτσογλου Α.<sup>2</sup>, Χαραλαμπίδου Κ.<sup>1,2</sup>, Βαδικόλιας Κ.<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> Νευρολογική Κλινική ΔΠΘ

<sup>2</sup> Ελληνική Συνεργασία για τα ΑΕΕ – Hellenic Alliance / Action for Stroke

<sup>3</sup> Παιδοψυχιατρική Κλινική ΔΠΘ

<sup>4</sup> Τμήμα Εκπαιδευτικής & Κοινωνικής Πολιτικής, Πανεπιστήμιο Μακεδονίας

**Εισαγωγή:** Η οργάνωση διεθνών οργανισμών υποστήριξης για τους ασθενείς μετά από Αγγειακό Εγκεφαλικό Επεισόδιο (Stroke Support Organizations-SSOs) αποσκοπεί στο να μειωθεί το κοινωνικό, οικονομικό και συναισθηματικό κόστος των ΑΕΕ ταυτόχρονα με δράσεις ενημέρωσης και πρόληψης και πολιτικής υγείας. Η ψυχολογική στήριξη των ασθενών και των οικογενειών τους αποτελεί κύρια δράση των SSOs.

**Ψυχολογικές επιπτώσεις των ΑΕΕ:** Μετά από ένα ΑΕΕ, ιδιαίτερα αν παραμένει στον ασθενή κάποιου βαθμού αναπηρία, υπάρχουν σημαντικές αλλαγές στον τρόπο ζωής και την καθημερινότητα. Μελέτες εκτιμούν ότι 70% όσων επιβιώνουν παρουσιάζουν σοβαρότατη δυσκολία επανόδου στην προηγούμενη τους εργασία, 15% παραμένουν ιδρυματοποιημένοι, 30% χρειάζονται βοήθεια σε δραστηριότητες ατομικής φροντίδας και 20% χρειάζονται βοήθεια στη βιάδιση τους. Το 1/3 των ατόμων που επιβιώνουν από ΑΕΕ μετά από 1 έτος, εξακολουθούν να εξαρτώνται από τρίτους σε καθημερινές δραστηριότητες. Καθώς ένας σημαντικός αριθμός ασθενών και των μελών της οικογένειάς τους δεν μπορούν να διαχειριστούν την νέα κατάσταση λόγω της απώλειας της υγείας και της σωματικής τους ακεραιότητας (διεργασία της απώλειας) προκύπτει ένα ευρύ φάσμα ψυχικών διαταραχών που έρχονται να προστεθούν σε ελλείμματα που ήδη υπάρχουν λόγω του ΑΕΕ (αφασία και διαταραχές επικοινωνίας, εκτελεστική δυσλειτουργία, απροσωδία, διαταραχή της μνήμης, κατασκευαστικές διαταραχές, ετερόπλευρη παραμέληση κ.α.). Συχνότερα αναφέρονται στους ασθενείς διαταραχές όπως κατάθλιψη και γενικότερα διαταραχές του συναισθήματος, άγχος και φοβίες, απάθεια, διαταραχές ύπνου, οργανικό ψυχοσύνδρομο. Αλλά και τα μέλη της οικογένειας μπορεί να παρουσιάζουν φόβο, συναισθήματα ενοχής, θυμού στο πλαίσιο της προσπάθειας προσαρμογής στα καινούργια δεδομένα, ιδιαίτερα οι σύζυγοι και τα παιδιά με τον διττό ρόλο του οικείου και φροντιστή.

**Ψυχολογική υποστήριξη στο πλαίσιο των SSO:** Οι οργανισμοί υποστήριξης μπορεί να βοηθήσουν στη ψυχολογική ενδυνάμωση. Μετά το ΑΕΕ χρειάζεται (1) η στήριξη των ασθενών με βάση τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά, την βαρύτητα του επεισοδίου, στοιχεία από το ιστορικό (2) η στήριξη των μελών της οικογένειας ώστε να μειωθεί η οικογενειακή δυσλειτουργία (3) η εκπαίδευση των θεραπευτών με οργάνωση και συμμετοχή σε σεμινάρια εκπαίδευσης και διεπιστημονικές ομάδες με στόχο την ενίσχυση του «ενδιάμεσου» χώρου επικοινωνίας θεραπευτή-ασθενή.

Η οργάνωση ομάδων αυτοβοήθειας και υποστήριξης ασθενών και φροντιστών μέσω προσωπικής επικοινωνίας ή μέσω της βοήθειας της τεχνολογίας σε αρκετές καλά οργανωμένες κοινότητες έχουν σημαντική αξία. Μειώνουν τα συναισθήματα μοναξιάς και απομόνωσης, παίζουν σημαντικό ρόλο στη διαχείριση των καταθλιπτικών συμπτωμάτων, προάγουν τη δυνατότητα συζήτησης σε διαφορετικό πλαίσιο από την συζήτηση εντός της οικογένειας ή με φίλους, αλληλάζουν την κατανόηση γύρω από το χρονικό περιθώριο της αποκατάστασης, εμπνέουν την επιθυμία ανταπόδοσης, βοηθώντας άλλους.

**Συμπεράσματα:** Στο πλαίσιο της υποστήριξης από τους SSO προωθούνται στρατηγικές για την αντιμετώπιση



θεμάτων ποιότητας ζωής μετά το ΑΕΕ με στόχο την αυτονόμηση του ασθενή και την ψυχολογική στήριξη του ίδιου και των μελών της οικογένειας. Παράλληλα μέσα από προγράμματα εκπαίδευσης θεραπευτών και δράσεις ευαισθητοποίησης ενισχύεται η ανταλλαγή απόψεων, γνώσεων και εμπειριών, έτσι ώστε να αναδειχθούν οι ανάγκες των πασχόντων και να υποδειχθούν οι καλύτεροι δυνατοί τρόποι για την θεραπεία και αποκατάσταση.

P18

## ΔΥΣΦΑΓΙΑ ΣΤΗΝ ΥΠΟΞΕΙΑ ΦΑΣΗ ΤΟΥ ΑΓΓΕΙΑΚΟΥ ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΟΥ ΕΠΕΙΣΟΔΙΟΥ

Νταλιού Κ.<sup>1,2</sup>, Κοσειδου Σ.<sup>2</sup>, Γκουλιοβάκη Α.<sup>1</sup>, Μπάκας Ε.<sup>1</sup>, Παπαδοπούλου Σ.<sup>3</sup>, Βαδικόλιας Κ.<sup>4,2</sup>, Ηλιόπουλος Ι.<sup>4,2</sup>, Γιαννόπουλος Σ.<sup>5,2</sup>

<sup>1</sup> Κέντρο Αποκατάστασης και Αποθεραπείας Αρωγή Euromedica Θεσσαλονίκης

<sup>2</sup> Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών Αγγειακά Εγκεφαλικά Επεισόδια, Τμήμα Ιατρικής ΔΠΘ

<sup>3</sup> ΠΓΝ Ιωαννίνων

<sup>4</sup> Νευρολογική Κλινική ΔΠΘ

<sup>5</sup> Νευρολογική Κλινική ΠΓΝ Ιωαννίνων

**Εισαγωγή:** Η Δυσφαγία αποτελεί συχνή διαταραχή της λήψης τροφής, η οποία προκαλείται ύστερα από ένα Αγγειακό Εγκεφαλικό Επεισόδιο. Μπορεί να προκαλέσει σοβαρές συνέπειες, όπως πνευμονία από εισρόφηση, αφυδάτωση και υποθρεψία, καθιστώντας επιτακτική την ανάγκη για την έγκαιρη διάγνωσή της. Σκοπός της παρούσας μελέτης είναι ο προσδιορισμός της συχνότητας εμφάνισης της δυσφαγίας στην υποξεία φάση ενός Αγγειακού Εγκεφαλικού Επεισοδίου (ΑΕΕ).

**Μέθοδος:** Για την αξιολόγηση της δυσφαγίας χρησιμοποιήθηκε το ερωτηματολόγιο ανίχνευσης δυσφαγίας, Ohkuma το οποίο είναι σταθμισμένο και έγκυρο στην Ελληνική γλώσσα. Στην έρευνα συμμετείχαν 104 ασθενείς με ΑΕΕ, νοσηλεύόμενοι στο κέντρο αποκατάστασης «Αρωγή Euromedica» Θεσσαλονίκης, στο χρονικό διάστημα 1-6-2017 έως 31-9-2018. Από αυτούς, 55 (53%) άνδρες, μέσης ηλικίας 71 έτη και 49 (47%) γυναίκες μέσης ηλικίας 72 έτη. Επίσης, 90 είναι ισχαιμικά (86%) και 14 αιμορραγικά (14%). Από αυτά στα 73 (70,2%) η βλάβη είναι στο Δεξί ημισφαίριο και στα 31(29,8%) στο Αριστερό. Ως προϋπόθεση τέθηκε οι ασθενείς να μην έχουν κάποια διαταραχή στην επικοινωνία, όπως αφασία, ή άλλου είδους διαταραχές, όπως άνοια.

**Συζήτηση:** Από την έρευνα που πραγματοποιήθηκε, προέκυψαν τα αποτελέσματα του παρακάτω Πίνακα 1.

Δυσφαγία μετά από ΑΕΕ υποξεία φάση	53,8%
Δυσφαγία στο φαρυγγικό στάδιο	35,6%
Δυσφαγία στο στοματικό στάδιο	44,2%
Δυσφαγία σε γυναίκες	47%
Δυσφαγία σε άνδρες	53%
Δυσφαγία σε ΑΕΕ Αριστερά	67,7%
Δυσφαγία σε ΑΕΕ Δεξιά	63%
Δυσφαγία σε ΑΕΕ πρόσθιου συστήματος	51,9%
Δυσφαγία σε ΑΕΕ οπίσθιου συστήματος	61,8%
Δυσφαγία σε ΑΕΕ πρόσθιου-οπίσθιου	56,3%
Δυσφαγία στην ενυδάτωση	65,4%
Δυσφαγία στη σίτιση	29,8%

**Συμπεράσματα:** Η εμφάνιση της δυσφαγίας κατά την υποξεία φάση είναι υψηλή (53,8%, πίνακας 1), όπως έχει διαπιστωθεί και από την έρευνα των Mann et al., 2000. Παρατηρήθηκε ακόμα πώς η δυσφαγία σχετίζεται στατιστικά με την περιοχή της βλάβης, με συχνότερη την εμφάνιση αυτής στα ΑΕΕ οπίσθιου συστήματος. Τέλος, το ερωτηματολόγιο Ohkuma μπορεί να αποτελέσει ένα χρήσιμο εργαλείο διαλογής των ασθενών από το νοσηλευτικό προσωπικό, πριν την εκτίμηση του λογοθεραπευτή.

Abe H.	001	Staals J.	001
Adachi T.	001	Tanaka J.	001
Aizawa Y.	001	Tomita H.	001
Alexandrov A.	002	Traenka Ch.	001
Alexandrov Andrei V.	001	Tsivgoulis G.	001
Ambler G.	001	Vadikolias K.	001
Azevedo E.	001	Varelas P.	001
Barlinn K.	001	Veltkamp R.	001
Basir Gh.	001	Von der Brelie Ch.	001
Boulanger M.	001	Werring David J.	001
Caso V.	002	Wilson D.	001
Chang Jason J.	001	Wu Teddy Y.	001
Choi Philip M.C.	001	Yakushiji Y.	001
Cordonnier Ch.	001	Yeh Shin-Joe	001
Dowlatshahi D.	001		
Engelter Stefan T.	001	Αβδελίδου Ε.	006
Felix D.-M.	P13	Αγγέλη Α.	033
Ferrigno M.	001	Αγγελόπουλος Π.	P04
Giannopoulos S.	001	Αγγελοπούλου Γ.	P07
Goyal N.	001	Αγγελούσης Ν.	043
Guroi E.	002	Αθανασιάδης Δ.	006
Hadjigeorgiou G.	001	Αικατερίνης Μ.	027
Hagii J.	001	Ακουαβίβα Π.-Τ.	P08
Houben R.	001	Αλεξανδράτου Ι.	007
Jäger Hans R.	001	Αλεξανδρίδη Σ.	014
Jeng Jiann-Shing	001	Αλεξανδρίδου Μ.	P02
Karapanayiotides Th.	001	Ανδρικοπούλου Α.	009, 020, 024, 036
Katsanos A.-H.	001	Αντωνέλου Ρ.	023, 032
Köhrmann M.	002	Αρβανίτη Χ.	023, 025, 032
Kollias S.	P02	Αργυροπούλου Ο.	017, P04
Krogias Ch.	001	Αρτέμης Δ.	039
Lioutas V.-A.	001		
Marques-Matos C.	001	Βαδικόλιας Κ.	002, 008, 014, 015, 031, 039, 040, 043, 044, P02, P03, P17, P18
Marto J.-P.	001		
Mehdorn M.	001	Βασιλοπούλου Σ.	P07
Meretoja A.	001	Βασσαράς Α.	029
Mikulik R.	001	Βήλου Π.	040, P17
Mitsias P.	001	Βορνωτάκης Π.	041, 042, P12, P14, P15
Okumura K.	001	Βουμβουράκης Κ.	005, 010, 013, 022, 023, 025, 032, 034, 035, 038
Οσμάν Α.	014		
Paciaroni M.	002	Βρετού Α.	035, 038
Parry-Jones Adrian R.	001		
Perren F.	002	Γέρκου Α.	027
Perry Luke A.	001	Γεωργακούδας Γ.	029, P01
Pinho J.	001	Γεωργιάδης Γ.	015, 031
Purrucker Jan C.	001	Γιαβροπούλου Μ.	031
Rizos T.	001	Γιαλιούρη Ε.	005
Rudolf J.	008, 026, 028, 029, P01	Γιαννακού Ε.	043
Sallinen H.	001	Γιαννόπουλος Σ.	008, P09, P10, P18
Salman Rustam Al-Shahi	001	Γιαννοπούλου Ε.	016
Sargento-Freitas J.	001	Γιαννούκας Αθ.	P05
Schellinger P.	002	Γκαρελίδης Γ.	044
Schreuder Floris H.B.M.	001	Γκατζάνη Π.	041, 042, P12, P14, P15
Seiffge David J.	001	Γκίτσα Ε.	006
Shakeshaft C.	001	Γκουλιοβάκη Α.	041, 042, P12, P14, P15, P18
Sharma Vijay K.	001		
Sobowale Oluwaseun A.	001		

Γκουρμαλή Β.	007	Κόλλια Ν.	022, 035, 038
Γόντικα Μ.	007	Κομνός Απ.	008
Γρηγοριάδης Ν.	003, 019	Κόνιαρη Κ.	005
Γρύλλια Γ.	008	Κορομπόκη Ε.	Ρ07
Δαβόρα Φ.	028	Κοσεΐδου Σ.	Ρ18
Δακός Κ.	006	Κούκη Ε.-Π.	Ρ13
Δαρδιάτης Ε.	005, Ρ03, Ρ06	Κούντρα Π.	Ρ03
Δεληγιάννη Β.	007	Κουρουμιάκας Ι.	043
Δεληγκάρης Π.	006	Κουρτέση Γ.	027
Δερετζή Γ.	026, 028, 029, Ρ01	Κουτρούλου Ι.	003, 019
Δευτεραίος Σπ.	018, 032	Κουτσοκέρα Μ.	Ρ08
Δόληγυρας Π.	004	Κρασνίκοβα Ε.	Ρ03
Δόληγυρας Σ.	004	Κρόγιας Χ.	018
Ελληούλη Ι.	008	Κυριακίδου Κ.	045
Ζεμπεκάκης Π.	031	Κώστα Π.	Ρ10
Ζέρβας Π.	010, 013, 023, 025, 034, 035	Λαμπαδιάρη Β.	018, 025
Ζόμπολα Χ.	005, 010, 013, 015, 031	Λάχανος Σ.	013, 023
Ηλιοπούλης Ι.	014, 015, 031, 040, 043, 044, Ρ02, Ρ03, Ρ18	Λελέκης Μ.	005
Θεοδωρίδου Β.	017	Λιακάκης Γ.	009, 020, 024, 036
Θεοδώρου Α.	010, 013, 023, 025, 032, 034	Λιαντινώτη Χ.	010, 020, 022, 032, 035, 038
Ιωακειμίδης Μ.	025, 038	Λιαντινώτη Χρ.	009, 024, 036
Ιωαννίδης Σ.	037	Λιάσης Ν.	Ρ05
Κάζης Δ.	Ρ04	Λιασίδη Π.-Ν.	006
Καηλίβουλος Σ.	003	Λιασίδης Χ.	006
Καμέλια Μ.	Ρ14	Λοΐζου Ε.	Ρ16
Καρακώστας Δ.	019	Λύκου Χ.	Ρ08
Καραμπέρης Π.	028	Μαγκούφης Γ.	009, 011, 012, 020, 024, 036
Καρανταλή Ε.	017	Μακρής Κ.	005
Καραπαναγιωτίδης Θ.	002, 003, 008, 019	Μαητέζος Ε.	015, 031
Καρατζέτζου Σ.	039, 043	Μαντατζής Μ.	015, 031, Ρ02
Καρατζίκου Μ.	003	Μάρκου Κ.	Ρ06
Καραφυλές Γ.	026, Ρ01	Μαρογιάννη Χ.	Ρ06
Καραχριστιανού Σ.	006	Μαυρίδης Δ.	015
Καργιώτης Ο.	008, 009, 011, 012, 015, 018, 020, 022, 024, 036	Μαυρίδης Μ.	037
Κασελίμης Δ.	Ρ07	Μαυρίκη Α.	Ρ08
Κατσάνος Α.	015, 018, 031, Ρ09	Μαχτή Β.	029, Ρ01
Κατσάνος Α.-Χ.	005	Μειδάνη Ε.	Ρ08
Κατσάνος Αρ.	002, 008	Μήγκος Κ.	003
Κατσιαρδάνης Κ.	029	Μήτσιας Π.	008, 016, 021, 037
Κατσικάκη Γρ.	Ρ04	Μήτσουγλου Α.	Ρ17
Κατσούλας Γ.	Ρ08	Μιχούτ Κ.	041
Κερασνούδης Α.	018	Μουλακάκης Κ.	035
Κεχαγιάς Σ.	004	Μουρτζίνος Χ.	027
Κίντος Β.	Ρ08	Μπάκας Ε.	Ρ18
Κιτμερίδου Σ.	003	Μπάκας Εñ.	041, 042, Ρ12, Ρ14, Ρ15
		Μπακόλα Ε.	Ρ08
		Μπαλογιάννη Ε.	028
		Μπίκος Γ.	Ρ15
		Μπίνος Π.	Ρ16
		Μπιρμπίλης Θ.	015, 031
		Μπονάκης Α.	025, 032, 034, 038
		Μποσαντζοπούλου Σ.	017

Μπουτάτη Ε.	005	Σπύρου Α.	027
Μπρέγιαννη Μ.	010, 013, 022, 023, 035, 038	Σταϊκούδη Σ.	030
		Σταλίκας Ν.	004
Νατσής Κ.	027	Σταμπουλής Ε.	020, 022
Νταής Ε.	P09, P10	Σταμπουλής Εθ.	008, 009, 011, 012, 024, 036
Νταλού Κ.	P18		003
Ντάντος Δ.	017	Σταυρούλακη Μ.	021
Ντινούλης Κ.	028	Στεφανή Δ.	005
Ντυμένου Σ.	007		
		Ταβερναράκης Α.	007, 008
Παλαιοδήμου Λ.	010, 013, 023, 025, 034	Τερζούδη Α.	014, 015, 031, 040, 043, 044
Παλικοπούλου Μ.	P08		
Παπαγεωργίου Γ.	026, P07	Τουντοπούλου Α.	P07
Παπαγεωργίου Ε.	009, 020, 024, 025, 032, 036	Τριανταφυλλίδου Τ.	039
		Τριανταφυλλίου Σ.	009, 010, 015, 020, 024, 031, 032, 036
Παπαγιαννοπούλου Γ.	023, 025, 032, 034		
Παπαδημητρόπουλος Γ.	013, 023	Τσακουνίδου Κ.	045, P11
Παπαδόπουλος Α.	004	Τσαλκίδης Δ.	014
Παπαδοπούλου Σ.	P18	Τσιακίρη Α.	040, 045, P17
Παπαμιχάλης Β.	027	Τσιβγούλης Γ.	002, 005, 008, 009, 010, 011, 012, 013, 015, 018, 019, 020, 022, 024, 025, 031, 34, 035, 036, 038, P02
Παπαμιχάλης Π.	008		
Παπάνας Ν.	015, 031		
Παρίσης Ι.	005	Τσιβεργής Ι.	021
Πατούση Α.	015, 031	Τσιμούρτου Β.	017
Πιπερίδου Χ.	015, 031, 043, 044	Τσιούφης Κ.	015
Πιτεζής Δ.	026	Τσοκάνη Σ.	015
Πλωμαρίτης Π.	022, 034, 035, 038	Τσολλικόπουλος Δ.	P07
Ποικιλίδου Μ.	015, 031	Τσούκρα Π.	027
Πόταγας Κ.	P07	Τσουμάνη Α.	P09
Πουλακίδα Ε.	P03	Τσώτσιοι Ε.	004
Πρεβεζιάνου Α.	P04	Τυχάλας Α.	028
Προβατάς Α.	P06		
Πρώιου Χ.	045, P11, P13, P17		
		Φίλη Μ.	009, 020, 024, 036
Ράλλη Στ.	P06	Φιλιππάτου Α.	002
Ρίζος Γ.	004	Φιολλάκη Α.	P09
Ρίζος Ι.	005	Φιτσιώρης Ξ.	029
Ρίκος Δ.	P03, P06	Φρογουδάκη Α.	038
Σακελληαρίου Μ.	028	Φωλιάδη Μ.	P08
Σαλάκου Σ.	023, 025, 032	Φωτιάδης Π.	003
Σαμαρά Ε.	026, P01	Φωτιάδου Σ.	043
Σαφούρης Α.	020, 022		
Σαφούρης Αη.	008, 009, 011, 012, 018, 024, 036	Χαϊνά Β.	009, 020, 024, 036
		Χαραλαμπίδου Κ.	014, 045, P02, P17
Σειμάνης Ι.	P02	Χατζηγεωργίου Γ.	008
Σερεμέτα Ε.	P08	Χατζηκωνσταντίνου Σ.	P04
Σέρεσης Κ.	028	Χατζόπουλος Γ.	P13
Σερντάρη Α.	P02, P17	Χονδρογιάννη Μ.	005, 010, 022, 032, 032, 035, 038
Σινάνη Ο.	P01		
Σινάνη Ο.	028, 029	Χρηστίδη Φ.	P02
Σιώκας Β.	029		
Σκαρπάρη Σ.	P01	Ψυχογιός Α.	022
Σκένδρος Π.	015, 031	Ψυχογιός Κ.	020
Σπανάκη Κ.	021	Ψυχογιός Κθ.	009, 011, 012, 024, 036
Σπανού Ι.	P05		

# Συνέδρια - Ημερίδες - Συμπόσια - Επιστημονικές εκδηλώσεις

## 2018

- ❖ **10-12 October 2018: ECTRIMS**, Berlin, Germany
- ❖ **17-20 October 2018: 11<sup>th</sup> World Stroke Congress, World Stroke Organization**, Canada
- ❖ **18-21 Οκτωβρίου 2018: 7<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο Κλινικής Νευροφυσιολογίας**, Ελληνική Εταιρεία Κλινικής Νευροφυσιολογίας, Ηράκλειο Κρήτης
- ❖ **1-4 Νοεμβρίου 2018: 8<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο Αγγειακών Εγκεφαλικών Νόσων**, Ελληνική Εταιρεία Αγγειακών Εγκεφαλικών Νόσων, Θεσσαλονίκη
- ❖ **23-25 Νοεμβρίου 2018: Πανελλήνιο Διεπιστημονικό Συνέδριο: Ύπνος - Εγρήγοραση: Ευεξία - Λειτουργικότητα - Ασφάλεια**, Ελληνική Εταιρεία για την Προαγωγή της Ψυχιατρικής και των Συναφών Επιστημών, Ναύπλιο
- ❖ **24 Νοεμβρίου 2018: 3<sup>η</sup> Επιστημονική Ημερίδα με θέματα: Μέρος Α': Αναστρέψιμες Άνοιες Μέρος Β': Θεραπευτικές και Διαιτητικές Παρεμβάσεις στην Άνοια**, Νευρολογική Κλινική, Ιατρείο Άνοιας, ΓΝΘ Παπαγεωργίου, Θεσσαλονίκη
- ❖ **26-27 Ιανουαρίου 2019: Σχολείο Ελληνικής Νευρολογικής Εταιρείας**
- ❖ **9-10 Μαρτίου 2019: Σχολείο Ελληνικής Νευρολογικής Εταιρείας**
- ❖ **16-19 Μαΐου 2019: 30<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο Νευρολογίας**, Ελληνική Νευρολογική Εταιρεία, Ξενοδοχείο Άθως Παλάς, Χαλκιδική
- ❖ **22-24 May, 2019, The 5<sup>th</sup> European Stroke Organisation Conference, ESOC 2019**, Milan, Italy,
- ❖ **29 June - 2 July, 5<sup>th</sup> Congress of the European Academy of Neurology**