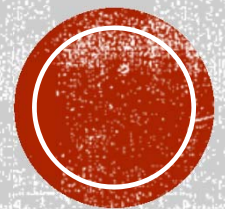


# ΔΙΑΦΟΡΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ

Νευρολογική κλινική, Γ.Ν.Α Ευαγγελισμός  
Αυγέρης Νικόλαος, Ειδικευόμενος Νευρολογίας  
Γκουρμπαλή Βασιλική, Επιμελήτρια Α΄  
Καράκαλος Δημήτριος, Προϊστάμενος Διευθυντής



ΑΣΘΕΝΗΣ 48  
ΕΤΩΝ  
ΠΡΟΣΕΡΧΕΤΑΙ  
ΛΟΓΩ

Αναφερόμενων:

- Διαταραχών βάδισης, προοδευτικά επιδεινούμενων από διημέρου (αστάθεια, αστασία)
- Αδυναμία κάτω άκρων



# ΑΤΟΜΙΚΟ ΑΝΑΜΝΗΣΤΙΚΟ

- Χειρουργηθέν κακήθες γαστρίνωμα 12καδακτύλου
- Αντρεκτομή στομάχου (2007)
- Χειρουργηθείσα μονήρης ηπατική μετάσταση & χολοκυστεκτομή (2008)
- Σακχαρώδης διαβήτης τύπου II (2007)
- Αρτηριακή υπέρταση (2007)
- Σιδηροπενική αναιμία (2007)
- Οστεοπόρωση (2017)





## ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ

- Αληθής αδυναμία  $\neq$  μυϊκή έκπτωση
- Γενικευμένη  $\neq$  εστιακή
- Κεντρομελική  $\neq$  περιφερική
  - Κατανομή - μοτίβα
- Συμμετρική  $\neq$  ασύμμετρη

## ΑΝΕ ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ

**Επίπεδο συνείδησης :** Σε εγρήγορση, προσανατολισμένη σε χρόνο/ χώρο/ πρόσωπα/ εαυτό

**ΟΤΑ:** δεν εκλύονται

**Νοητικές λειτουργίες- Λόγος :** κατά φύσιν

**Πελματιαία αντανακλαστικά :** Καμπτικά άμφω

**Εγκεφαλικές συζυγίες :** ισοκορική, ΦΚΑ (+) , λοιπές: skew deviation αποκλίνων στραβισμός, βλεφαρόπτωση δεξιά

**Κοιλιακά αντανακλαστικά:** Κατά φύσιν

**Μυϊκός τόνος και τροφικότητα:** Κατά φύσιν  
Τρόμος- βραδυκινησία- υπερκινησίες- δεσμιδώσεις: Δεν παρατηρούνται

**Συνέργεια κινήσεων :** Κατά φύσιν

**Μυϊκή ισχύς κατά ομάδες:**  
-άνω άκρα: (ΔΕ) 4/5, (ΑΡ) 4/5 κεντρομελικά, 5/5 περιφερικά άμφω  
-κάτω άκρα: (ΔΕ) 4/5, (ΑΡ) 4/5 κεντρομελικά, 5/5 περιφερικά άμφω

**Αισθητικότητα:**

-επιπολής : ΚΦ

-εν τω βάθει : θέση μελών στο χώρο κατά φύση, άνευ υποπαλλαισθησίας

Λειτουργία σφιγκτήρων: Φέρει Folley (δεν αναφέρονται διαταραχές από την ούρηση).

**Στάση και βάδιση:** Δε δύναται να εκτιμηθεί



# ΔΙΑΦΟΡΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ

ΟΞΕΙΑ  
ΦΛΕΓΜΟΝΩΔΗΣ  
ΠΟΛΥΝΕΥΡΟΠΑΘΕΙΑ



ΠΛΑΓΙΑ ΜΥΑΤΡΟΦΙΚΗ  
ΣΚΛΗΡΥΝΣΗ

ΜΥΟΠΑΘΕΙΑ

ΒΑΡΕΙΑ ΜΥΑΣΘΕΝΕΙΑ/  
ΜΥΑΣΘΕΝΙΚΟ ΣΥΝΔΡΟΜΟ

ΠΟΛΥΕΣΤΙΑΚΗ ΚΙΝΗΤΙΚΗ  
ΝΕΥΡΟΠΑΘΕΙΑ



# ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ

---

**Triplex** καρωτίδων-  
σπονδυλικών  
αρτηριών: Άνευ  
παθολογικών  
ευρημάτων

**CT** εγκεφάλου: Άνευ  
παθολογικών  
ευρημάτων

**MRI** εγκεφάλου:  
Φλεβώδες αγγείωμα  
περιφερικά στη  
σχισμή του **Sylvius**



# ΠΑΡΑΚΛΙΝΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ

- **ΟΝΠ:**
  - 1 κύτταρο
  - 2 ερυθρά
  - **Λεύκωμα 107,5 mg/dl**
  - Glu ENY/OPOY = 148/205 mg/dl
- ❖ Λευκοκυτταρικός διχασμός?
- ❖ ΣΔ? Κήλες? Σπονδύλωση?
- ❖ Ανάγκη ΗΦΕ



# ΠΑΡΑΚΛΙΝΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ

- **ΗΛΕΚΤΡΟΜΥΟΓΡΑΦΗΜΑ:**
  - Μυοπαθητικά διαγράμματα στους **εγγύτερους** εξετασθέντες μύες
  - Ευρήματα συμβατά με μυοπαθητική διαταραχή
- **ΝΕΥΡΟΓΡΑΦΗΜΑ:** χωρίς παθολογικά ευρήματα

# ΠΑΡΑΚΛΙΝΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ

- **E/E:**
  - Υποφωσφαταιμία
  - Χαμηλή παραθορμόνη
  - Χωρίς άλλες ηλεκτρολυτικές/μεταβολικές διαταραχές

# ΔΙΑΦΟΡΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ

~~ΘΞΕΙΑ  
ΦΛΕΓΜΟΝΩΔΗΣ  
ΠΟΛΥΝΕΥΡΟΠΑΘΕΙΑ~~

- Χωρίς λοίμωξη
- Χωρίς εμβολιασμό
- Χωρίς ανιούσα πορεία
- Χωρίς άλγος
- **Εικόνα ΗΦΕ**



## ΜΥΟΠΑΘΕΙΑ

- Διαταραχή φωσφόρου
- Εικόνα ΗΦΕ



~~ΒΑΡΕΙΑ ΜΥΑΣΘΕΝΕΙΑ/  
ΜΥΑΣΘΕΝΙΚΟ ΣΥΝΔΡΟΜΟ~~

- Χωρίς ημερήσια διακύμανση
- Μη θερμοεξαρτώμενη
- Χωρίς προμηκικά
- Χωρίς ένρινη ομιλία
- Χωρίς βλεφαρόπτωση
- anti- AChR αρνητικό
- anti- MuSK αρνητικό

~~ΠΟΛΥΕΣΤΙΑΚΗ ΚΙΝΗΤΙΚΗ  
ΝΕΥΡΟΠΑΘΕΙΑ~~

- Μη ασύμμετρη
- Συνήθως άνω άκρα
- Ελλείμματα μονήρων νεύρων
- Κυρίως άνδρες
- Εικόνα ΗΦΕ

~~ΠΛΑΓΙΑ ΜΥΑΤΡΟΦΙΚΗ  
ΣΚΛΗΡΥΝΣΗ~~

- Χωρίς προμηκικά
- Σπάνια έναρξη στα άκρα
- Απουσία δεσμιδώσεων
- Απουσία ατροφίας
- Κατάργηση αντανάκλασεων
- Οξεία/ υποξεία εγκατάσταση
- Εικόνα ΗΦΕ



# ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ ΜΥΟΠΑΘΕΙΑΣ

- ANE:
  - Μυϊκή αδυναμία κυρίως κεντρομελικά
  - Απουσία διαταραχών αισθητικότητας
  - Απουσία διαταραχών από τους σφιγκτήρες
  - Σχετικώς διατηρημένες αντανακλάσεις
- Εργαστηριακός έλεγχος / Γενετικός έλεγχος
- Ηλεκτρομυογράφημα
- Βιοψία μυός

Κεντρομελική αδυναμία

Δυσανεξία στην άσκηση

Κάματος

Κράμπες

Συσπάσεις μυών

Μυαλγίες

Μυοσφαιρινουρία

Μυϊκή  
ατροφία/ψευδουπερτροφία

## ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΑ





# ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΜΥΟΠΑΘΕΙΩΝ



## Neurological involvement in acute hypophosphatemia

A. Jansen<sup>a,\*</sup>, B. De Maessenecker<sup>b</sup><sup>a</sup>Department of Neurology, Free University Brussels (AZ)<sup>b</sup>Department of Internal Medicine, Free University Brussels

Received 5 November 2002; received in revised form 12 December 2002

**Abstract**

Hypophosphatemia occasionally underlies neurological disorders such as rhabdomyolysis. However, cases have been reported in the literature, severe hypophosphatemia is a neurological emergency, and is seldom thought of in practice. We present a case of progressive weakness due to hypophosphatemia. The cause of hypophosphatemia and its symptoms are mostly non-specific, thus complicating correct diagnosis.

© 2003 Elsevier B.V. All rights reserved.

**Keywords:** Hypophosphatemia; Encephalopathy; Neuropathy; Myopathy; Quadriparesis

# Using phosphate supplementation to reverse hypophosphatemia and phosphate depletion in neurological disease and disturbance

Lena Håglin

Department of Public Health and Clinical Medicine, Sweden

Hypophosphatemia (HP) with or without intracellular depletion of inorganic phosphate (Pi) and adenosine triphosphate has been associated with central and peripheral nervous system complications and can be observed in various diseases and conditions related to respiratory alkalosis, alcoholism (alcohol withdrawal), diabetic ketoacidosis, malnutrition, obesity, and parenteral and enteral nutrition. In addition, HP may explain serious muscular, neurological, and haematological disorders and may cause peripheral neuropathy with paresthesias and metabolic encephalopathy, resulting in confusion and seizures. The neuropathy may be improved quickly after proper phosphate replacement. Phosphate depletion has been corrected using potassium-phosphate infusion, a treatment that can restore consciousness. In severe ataxia and tetra paresis, complete recovery can occur after adequate replacement of phosphate. Patients with multiple risk factors, often with a chronic disease and severe HP that contribute to phosphate depletion, are at risk for neurologic alterations. To predict both risk and optimal phosphate replenishment requires assessing the nutritional status and risk for re-feeding hypophosphatemia. The strategy for correcting HP depends on the severity of the underlying disease and the goal for re-establishing a phosphate balance to limit the consequences of phosphate depletion.

**Keywords:** Hypophosphatemia, Malnutrition, Refeeding syndrome, Nervous system

**Introduction**

Hypophosphatemia (HP) may explain serious muscular, neurological, and haematological disorders and may cause peripheral neuropathy with paresthesias and metabolic encephalopathy, a disorder marked by

HP can also be associated with malnutrition in insulin dependent diabetes mellitus. In addition, critically ill patients with diabetic ketoacidosis, sepsis, receiving renal replacement therapy, and having undergone major surgery are also at high risk for

