

ΣΟΒΑΡΗ ΜΕΤΑΒΟΛΙΚΗ ΟΞΕΩΣΗ ΛΟΓΩ ΔΙΑΒΗΤΙΚΗΣ ΚΕΤΟΞΕΩΣΗΣ ΚΑΙ ΟΞΕΙΑΣ ΝΕΦΡΙΚΗΣ ΒΛΑΒΗΣ ΣΕ ΕΔΑΦΟΣ ΕΠΙΠΛΕΓΜΕΝΗΣ ΛΟΙΜΩΣΗΣ COXSACKIE

Α. Θ. Βυλλιώτη, Χ. Πασχαλίδη, Α. Φούντας, Ε. Γιαγουρτά, Α. Μάρκου

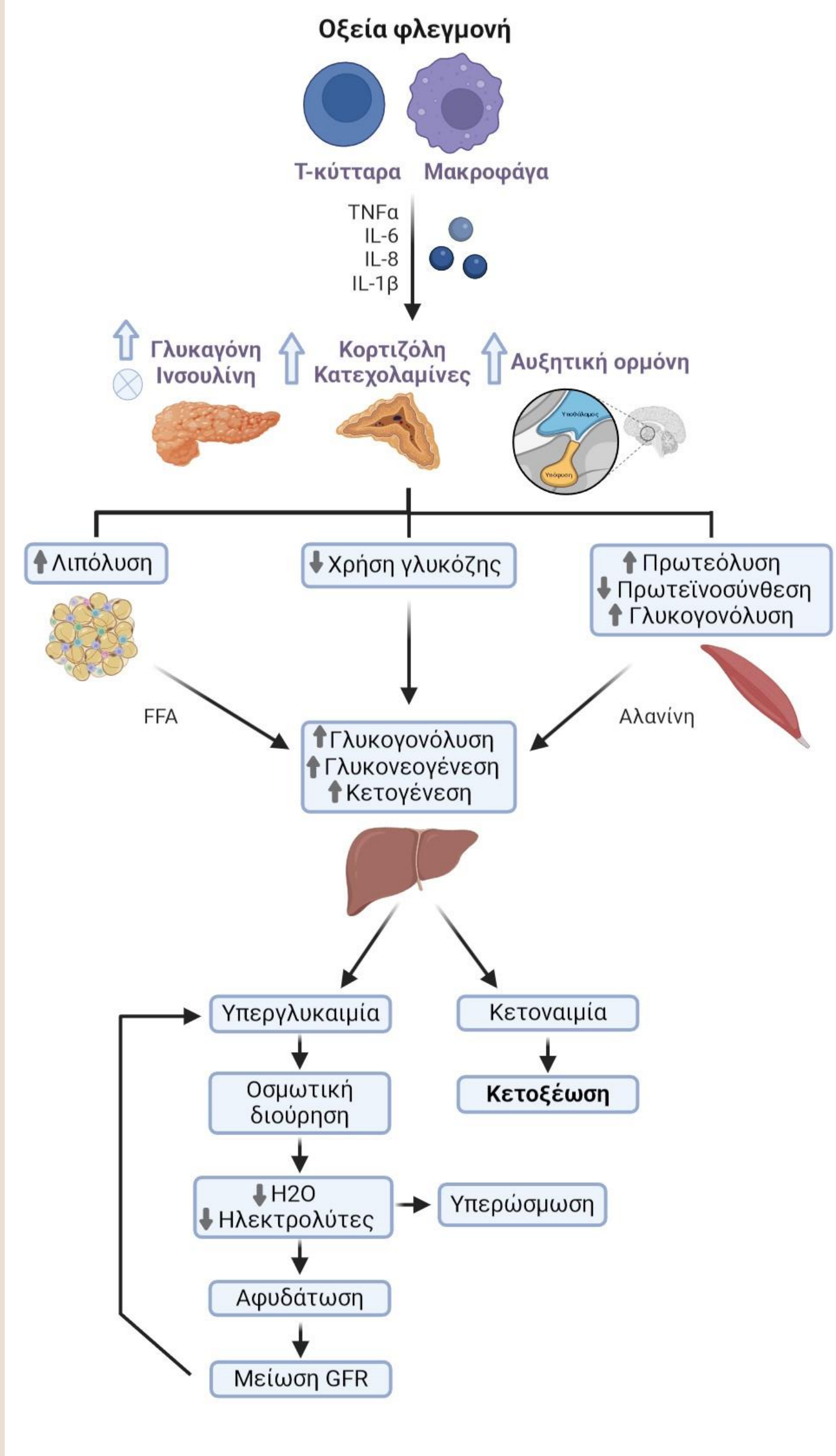
Μονάδα Ενδοκρινολογίας-Διαβητολογικό Κέντρο, Γενικό Νοσοκομείο Αθηνών "Γεώργιος Γεννηματάς"

Εισαγωγή

Η διαβητική κετοξέωση (ΔΚΟ) είναι μία σοβαρή επιπλοκή του σακχαρώδη διαβήτη (ΣΔ) που παρουσιάζεται με υπεργλυκαιμία, μεταβολική οξέωση και κετονουρία. Η θνησιμότητά της κυμαίνεται μεταξύ 1-5%. Η ΔΚΟ μπορεί να πυροδοτηθεί από διάφορους παράγοντες, όπως λοιμώξεις και καρδιαγγειακά συμβάματα λόγω του stress της οξείας νόσου (Εικόνα 1). Λοιμώξεις από ιούς, όπως ο Coxsackie, που παρουσιάζουν τροπισμό για τα β-κύτταρα του παγκρέατος έχουν, επίσης, ενοχοποιηθεί είτε για άμεση καταστροφή των β-κυττάρων είτε για ενεργοποίηση ή επιδείνωση της ήδη υπάρχουσας αυτοανοσίας με αποτέλεσμα την εμφάνιση ΔΚΟ (1).

Παρουσίαση Περιστατικού

Άρρεν ασθενής, 30 ετών, με ελεύθερο ατομικό αναμνηστικό, διακομίσθηκε στο Τμήμα Επειγόντων λόγω αιφνίδιας έκπτωσης επιπέδου συνείδησης (GCS: 8/15), αναφερόμενης καταβολής, πολυουρίας και πολυδιψίας από πενθημέρου, καθώς και απώλειας 10 kg σε διάστημα 45 ημερών.



Εικόνα 1: Παθογένεια της διαβητικής κετοξέωσης λόγω ένδειας ινσουλίνης σε έδαφος οξείας φλεγμονώδους αντίδρασης. Δημιουργήθηκε στο BioRender.com.

Κλινική εξέταση: ταχυκαρδία, ταχύπνοια και σημεία αφυδάτωσης

Εργαστηριακός έλεγχος: υπεργλυκαιμία, σοβαρή μεταβολική οξέωση και κετονουρία (Πίνακας 1).

Ετέθη η διάγνωση της ΔΚΟ και χορηγήθηκαν άμεσα ενδοφλέβια κρυσταλλοειδή διαλύματα και ινσουλίνη.

Πίνακας 1: Εργαστηριακός έλεγχος ασθενούς

Παράμετροι	Αποτελέσματα εισόδου	Αποτελέσματα 2 ^{ου} 24ωρου	Φυσιολογικές Τιμές
Glu	518	163	70-100 mg/dl
pH	6.77	7.38	7.35-7.45
HCO ₃ ⁻	3.9	9.5	22-26 mmol/L
Lactate	1.0	0.7	< 1.0 mmol/L
Οξόνη ούρων	40	Αρνητική	< 5 mg/dl
Cr	1.4	3.8	0.6-1.1 mg/dl

Μετά το πρώτο 24ωρο θεραπείας, ο ασθενής συνέχιζε να παρουσιάζει μεταβολική οξέωση, ενώ εμφάνισε προοδευτική οξεία νεφρική βλάβη, χωρίς κετονουρία, αιματουρία, λευκωματουρία ή ενεργό ίζημα. Επιπλέον, εκδήλωσε εμπύρετο με λευκοκυττάρωση και αυξημένους δείκτες φλεγμονής αλλά χωρίς εμφανή εστία λοίμωξης. Συνεχίστηκε η χορήγηση ινσουλίνης, η μεταβολική οξέωση αντιμετωπίστηκε με ενδοφλέβια έγχυση διττανθρακικού νατρίου, ενώ πραγματοποιήθηκε έναρξη εμπειρικής αντιβιοτικής αγωγής.

Η κλινική εικόνα του ασθενούς, όμως, επιδεινώθηκε καθώς εμφάνισε ορθόχρωμη ορθοκυτταρική αναιμία, θρομβοπενία και σημεία οξείας μυοκαρδίτιδας.

Ο περαιτέρω απεικονιστικός και εργαστηριακός έλεγχος ανέδειξε λοίμωξη αναπνευστικού και θετικά αντισώματα IgM έναντι του ιού Coxsackie, οπότε η όλη κλινική εικόνα αποδόθηκε στην υποκείμενη ιογενή λοίμωξη. Επιπλέον, τεκμηριώθηκε η διάγνωση του ΣΔ τύπου 1 με την ανεύρεση χαμηλών επιπέδων C-πεπτιδίου και θετικών anti-GAD αντισωμάτων.

Συζήτηση

Σχεδόν 50% των ΔΚΟ πυροδοτούνται από υποκείμενες λοιμώξεις, συνηθέστερα του αναπνευστικού ή ουροποιητικού συστήματος. Η απουσία πυρετού δεν πρέπει να αποκλείει τη λοίμωξη καθώς συχνά στη ΔΚΟ παρατηρείται φυσιολογική ή χαμηλή θερμοκρασία λόγω περιφερικής αγγειοδιαστολής (2). Στον ασθενή μας, η σοβαρή φλεγμονώδης αντίδραση και ο γνωστός τροπισμός του ιού Coxsackie στα β-κύτταρα του παγκρέατος υποθέτουμε ότι επιτάχυνε την εκδήλωση της ΔΚΟ σε έδαφος ΣΔ τύπου 1.

Συμπέρασμα

Οι ασθενείς με βαριά μεταβολική οξέωση και κετονουρία στους οποίους η οξέωση δεν υφίσταται με τη θεραπεία εκλογής, πρέπει να διερευνώνται περαιτέρω για υποκείμενα νοσήματα προκειμένου να τεθεί έγκαιρα η διάγνωση και να χορηγηθεί η κατάλληλη θεραπεία.

Βιβλιογραφία

- Karslioglu French E, et al. Diabetic ketoacidosis and hyperosmolar hyperglycemic syndrome: review of acute decompensated diabetes in adult patients. *BMJ*. 2019;365:l1114.
- Fazeli Farsani S, et al. Incidence and prevalence of diabetic ketoacidosis (DKA) among adults with type 1 diabetes mellitus (T1D): a systematic literature review. *BMJ Open*. 2017;7(7):e016587.