

Yiannakou L, Diamandis EP, Souvatzoglou A. Assay of catecholamines in urine and serum with high performance liquid chromatography and electrochemical detection. **Proceedings of the 13th Panhellenic Conference of the Greek Endocrinology Society**, Athens, April 1986. [in Greek]

Θεραπευτική Κλινική (Νοσοκομείο "ΑΛΕΞΑΝΔΡΑ"), Χημικό Τμήμα Παν/μιου Αθηνών

Συγγραφείς

Γιαννακού, Ε. Διαμαντής, Α. Σουβατζόγλου

Τίτλος ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΚΑΤΕΧΟΛΑΜΙΝΩΝ (Α, ΝΑ, ΔΑ) ΣΤΑ ΟΥΡΑ ΚΑΙ ΣΤΟΝ ΟΡΟ ΜΕ ΥΓΡΗ ΧΡΩΜΑΤΟΓΡΑΦΙΑ ΥΨΗΛΗΣ ΠΙΕΣΕΩΣ (HPLC) ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΧΗΜΙΚΟ ΑΝΙΧΝΕΥΤΗ

Εκχυλίσαμε τις κατεχολαμίνες (Α: αδρεναλίνη, ΝΑ: νοραδρεναλίνη, ΔΑ:δοπαμίνη) από τα ούρα και τον ορό με χρησιμοποίηση ασθενούς κατιοανταλακτικής ρητίνης και ακολούθως με ενεργοποιημένο οξειδίο του αργιλίου. Το εκχύλισμα εισάγεται στον υγρό χρωματογράφο: Ισοκρατικές συνθήκες, ροή 2 ml/min και 1,7 ml/min για ούρα και ορό αντίστοιχα. Στήλη χρωματογραφίας Lichrosorb 5 μm, RP-18, 25 cm x 4,6 mm τύπου αναστροφής φάσεως. Ηλεκτροχημικός ανιχνευτής τριών ηλεκτροδίων ευαισθησίας μέχρι 0,1 nA πλήρους κλίμακος. Το όλο σύστημα ελέγχεται από μικροϋπολογιστή.

Για τα ούρα η έξοδος των κατεχολαμινών από τη στήλη, διενεργείται με χρόνους κατακράτησης 3,6 (ΝΑ), 5,4 (Α), 7,4 (ΔΑ) και 4,6 (διυδροξυβενζυλαμίνη, εσωτερικό πρότυπο). Οι αντίστοιχοι χρόνοι για τον ορό είναι 3,8, 5,6, 10,4, και 6,4. Επιτεύχθηκε κατώτατο όριο ανίχνευσης ΝΑ: 50 pg.