



JUGOSLOVENSKA MEDICINSKA BIOHEMIJA

Časopis Društva medicinskih biohemičara Jugoslavije
Official Journal of the Yugoslav Society of Medical Biochemists

Godište: 11

Beograd, juli – decembar 1992.

Broj: 3–4

SADRŽAJ – CONTENTS

ORIGINALNI NAUČNI RAD – ORIGINAL PAPER

Ž. Saničanin, Jasminka Mehanović-Hanjalić and B. Pitkula
ENDOTOXIN-INDUCED CHANGES OF GLUTATHIONE-S-TRANSFERASE IN THE LIVER AND
BLOOD SERUM OF THE RAT 65

Ivan Stanković, Ivanka Miletić, Vojislav Miletić
PRIMENA ELISA - WESTERN BLOT TEHNIKE ZA ISPITIVANJE PREOSETLJIVOSTI NA GLIJADIN
PŠENIČNOG BRAŠNA 69

**VII KONGRES MEDICINSKIH BIOHEMIČARA JUGOSLAVIJE – VII CONGRESS OF
MEDICAL BIOCHEMISTRY OF YUGOSLAVIA** 75

OBAVEŠTENJA – TECHNICAL REPORTS

Milka Golubović
IZVEŠTAJ SA 8. INTERNACIONALNOG KONGRESA IMUNOLOGA, BUDIMPEŠTA,
AVGUST 23 - 28 1992. 173

Marija Stojanov
IZVEŠTAJ SA 8-og INTERNACIONALNOG SIMPOZIJUMA "BIOLOGIE PROSPECTIVE"
ODRŽANOG U METZ-u OD 14. DO 18. SEPTEMBRA 1992. 174

YUGOSLAV MEDICAL BIOCHEMISTRY

Volume: 11

Belgrade, July – December 1992

No: 3–4

u I grupi je signifikantno povećana u odnosu na kontrolnu grupu ($p > 0,01$) u obe grupe. Na osnovu dobijenih rezultata može se zaključiti da je koncentracija feritina viša u I grupi ali kako se vrednosti kreću u opsegu referentnih vrednosti za primenjenu metodu, određivanje feritina kao tumorskog markera može imati samo fakultativan značaj.

not in the IInd group ($p > 0,01$). Iron concentration values were not significantly different in both groups ($p > 0,01$) in relation to the control group. The results of investigations suggest that ferritin concentrations were increased in the I st group but nevertheless being in the range of standard values for the applied method and therefore determination of ferritin as a tumour marker is of facultative significance only.

B35 SPEKTROFOTOMETRIJSKO ODREĐIVANJE UGLJENIH HIDRATA NE-ENZIMSKI VEZANIH ZA PROTEINE SERUMA

S. Stojanović, N. Milin, V. Đurđić

*Hemijski fakultet Univerziteta u Beogradu i
IOHBA, POB 550, YU-11000 Beograd*

Stepen glikemije može biti određen analizom sadržaja glukoze ili ugljenih hidrata ne-enzimski vezanih za proteine krvi. Već se duže vremena koristi određivanje ugljenih hidrata vezanih za hemoglobulin ili proteine seruma. Za ova određivanja koriste se, pored ostalih, najčešće spektrofotometrijske metode sa tiobarbiturnom kiselinom kao reagensom za izazivanje boja. Međutim ova metoda se pokazala relativno neosetljivom i nereproduktivnom. U ovome radu data je nova spektrofotometrijska metoda za određivanje ne-enzimski vezanih ugljenih hidrata za proteine seruma, koja se zasniva na reakciji sa fenol-sumpornom kiselinom. Ispitani su i značajni parametri za primenu metode, kao što su uslovi izvođenja hidrolize, građenja hidroksimetil-furfurala i hromofore, kao i mogući nespecifični uticaj na reakciju. Metoda se pokazala više osetljivom od spektrofotometrijskog određivanja sa tiobarbiturnom kiselinom. Nađena je bolja korelacija sa sadržajem HbA_{1c} određenim jonoizmenjivačkom hromatografijom, povećanje sadržaja ugljenih hidrata kod dijabetičara bilo je značajnije. Pored toga nije ustanovljen nespecifičan uticaj drugih supstanci na određivanje.

B35 A SPECTROFOTOMETRIC DETERMINATION OF A NON-ENZYMATICALLY PROTEIN-BOUND CARBOHYDRATES IN BLOOD

S. Stojanović, N. Milin, V. Đurđić

*Faculty of Chemistry, University of Belgrade and
IOHBA, POB 550, YU-11000 Belgrade, Yugoslavia*

The degree of glycemic control may be performed by analysis of serum glucose content, as well as by determination of non-enzymatically protein-bound carbohydrates in blood. Thus, the determination of hemoglobin - and serum protein-bound carbohydrates are used in clinical praxis. These determinations were performed commonly by spectrophotometric method based on thiobarbituric acid as reagent. But this method is not sensitive and reproductive enough. In this work a new spectrophotometric method for determination of non-enzymatically serum-protein bound carbohydrates was proposed. In the method phenol-sulfuric acid as reagent was used. All relevant parameters were investigated, as the conditions of hydrolysis and formation hydroxymethyl-furfural, as well as non-specific influences on the reaction. The method was found more sensitive than spectrophotometric one with use thiobarbituric acid as reagent. More significant correlation with HbA_{1c} contents, determined by ion-exchange chromatography, was found. The elevation of protein-bound carbohydrates in diabetics was more significant and the non-specific influences on the determination was not found.

B36 UPOREDNO ODREĐIVANJE URINARNIH PROTEINA I URINARNIH ALBUMINA

Nada Radivojević, Radovan Bogdanović

Institut za zdravstvenu zaštitu majke i deteta SR Srbije

Merenje dnevne urinarne ekskrecije proteina odn. albumina koristi se za procenu stepena bubrežne filtracije. U tom cilju obavili smo ispitivanja u 245 dece. Određivali smo urinarne proteine (UP) biuret meto-

B36 THE CONCURRENT DETERMINATION OF URINARY PROTEINS AND URINARY ALBUMENS

Nada Radivojević, Radovan Bogdanović

*Institut for mother and children care, Republic of
Serbia, Yugoslavia*

The measurement of daily urinary excretion of protein (or albumin) is used as a diagnostic evidens for establishing the degree of renal filtration. Our study