



ГРОМАДСЬКА ОРГАНІЗАЦІЯ «МОЛОДІ ВЧЕНІ ТА СПЕЦІАЛІСТИ ІНСТИТУТІВ  
НАМН УКРАЇНИ М. ХАРКОВА»  
НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ  
ДУ «НАЦІОНАЛЬНИЙ ІНСТИТУТ ТЕРАПІЇ ІМЕНІ Л.Т. МАЛОЇ НАМН УКРАЇНИ»  
ДУ «ІНСТИТУТ МЕДИЧНОЇ РАДІОЛОГІЇ ТА ОНКОЛОГІЇ ІМ. С.П. ГРИГОР'ЄВА  
НАМН УКРАЇНИ»  
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

МАТЕРІАЛИ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ МОЛОДИХ  
ВЧЕНИХ ЗА УЧАСТЮ МІЖНАРОДНИХ СПЕЦІАЛІСТІВ

# «СУЧАСНА МЕДИЦИНА ОЧИМА МОЛОДІ: ПРОБЛЕМИ І ПЕРСПЕКТИВИ ВИРІШЕННЯ», *присвяченої Дню науки*



22 травня 2020 року  
Харків, Україна

ГРОМАДСЬКА ОРГАНІЗАЦІЯ «МОЛОДІ ВЧЕНІ ТА СПЕЦІАЛІСТИ ІНСТИТУТІВ  
НАМН УКРАЇНИ М. ХАРКОВА»  
НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ  
ДУ «НАЦІОНАЛЬНИЙ ІНСТИТУТ ТЕРАПІЇ ІМЕНІ Л.Т.МАЛОЇ НАМН УКРАЇНИ»  
ДУ «ІНСТИТУТ МЕДИЧНОЇ РАДІОЛОГІЇ ТА ОНКОЛОГІЇ ІМ. С.П. ГРИГОР'ЄВА НАМН  
УКРАЇНИ»  
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

МАТЕРІАЛИ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ МОЛОДИХ  
ВЧЕНИХ ЗА УЧАСТЮ МІЖНАРОДНИХ СПЕЦІАЛІСТІВ,  
ПРИСВЯЧЕНОЇ ДНЮ НАУКИ

**«СУЧАСНА МЕДИЦИНА ОЧИМА МОЛОДІ: ПРОБЛЕМИ І  
ПЕРСПЕКТИВИ ВИРІШЕННЯ»**

22 травня 2020 року

Харків 2020

УДК: 61(063)  
С 33

Редакційна рада  
Г.Д. Фадєєнко (голова)  
О.В. Колеснікова (заступник голови)

О.Є. Гріднєв, Т.Є. Стороженко, К.В. Немальцова, Т.А. Лавренко

Відповідальний секретар: Т.Є. Стороженко

С 33 «Сучасна медицина очима молоді: проблеми і перспективи вирішення»:  
Матеріали науково-практичної конференції молодих вчених за участю  
міжнародних спеціалістів, присвяченої Дню науки  
22 травня 2020 р./Ред. рада Г.Д. Фадєєнко (голова) та ін.; НАМН  
України та ін.-Х., 2020.- 77 с.

Адреса редколегії:  
ДУ «Національний інститут терапії імені Л.Т.Малої  
НАМН України»  
пр. Любові Малої, 2-а, м.Харків, 61039, Україна

Оргкомітет не несе відповідальності за зміст опублікованих тез

ДУ «Національний інститут терапії імені Л.Т.Малої НАМН України», 2020

## **HEART RATE TURBULENCE AND ITS RELATIONSHIP WITH OTHER RISK FACTORS OF SUDDEN CARDIAC DEATH**

**Tytarenko N.V., Kopytsya M.P., Yuchnovsky O.Y, Rodionova J.V.,  
Gonchar O.V., Kobets A.V, Kutya I.M., Bila N.V.**

*Government Institution «National Institute of Therapy named after L.T.Malaya  
NAMS of Ukraine», Kharkov, Ukraine*

Heart rate turbulence (HRT) is the short-term oscillation in the duration of the sinus cycle that follows after ventricular extrasystoles (VE). Immediately after VE, the sinus rhythm increases and then slows down again, reaching the initial values. The HRT operates with two digital values: the onset of turbulence (TO) and the turbulence slope (TS).

**Purpose:** To investigate the heart rate turbulence and its relationship with other risk factors for sudden cardiac death in patients with acute myocardial infarction (AMI).

**Materials and methods:** 48 patients with AMI were examined and underwent Holter ECG (HMEGG) monitoring for 4-6 weeks of disease, it was technically possible to determine HRT in 25 patients, since measurement of HRT is possible in the presence in patient with HMEGG single ventricular extrasystoles.

**Results:** In the general group, the average heart rate was  $(76.1 \pm 3.0)$  bpm, systolic pressure  $(149.7 \pm 7.0)$  mm Hg, diastolic pressure  $86.8 \pm 3.1$  mm Hg, the QT interval dispersion was  $(393.5 \pm 4.8)$  ms, the adjusted QT interval variance was  $(415.7 \pm 3.7)$  ms. The left ventricular ejection fraction (LVEF) in the group was preserved  $54.6 \pm 2.0\%$ , the values of EDS and ESS were also within the normal range- $5.46 \pm 0.16$  cm and  $3.82 \pm 0.16$  cm. The values of the HRT were within normal: TO  $(-2.5 \pm 0.67)\%$  (normal  $<0\%$ ) and TS  $-8.00 \pm 1.62$ ms / RR (norm  $> 2.5$  ms / RR), at the same time revealed reliable relationships between hemodynamic parameters and HRT, also QT interval variance with HRT: inverse correlation between HR and TS ( $R=0.92$ ,  $p < 0.05$ ), inverse -DAT with TS ( $R=0.95$ ,  $p < 0.05$ ) and a direct between QT and TS ( $R=0.89$ ,  $p < 0.05$ ). No other correlation was found with other clinical, biochemical, and echocardiographic indicators (about 40), including LVEF and LV sizes and volumes. The HRT was not significantly different in patients with anterior and posterior MI, Q-wave MI and non-Q-wave, in the groups of patients with reduced and preserved LVEF.

**Conclusions:** Further studies are needed with increasing sample size and examining the effect of HRT on cases of sudden coronary death and its relationship with other markers.

**HEART RATE TURBULENCE AND ITS RELATIONSHIP WITH  
OTHER RISK FACTORS OF SUDDEN CARDIAC DEATH**

*Tytarenko N.V., Kopytsya M.P., Yuchnovsky O.Y, Rodionova J.V.,  
Gonchar O.V. Kobets A.V, Kutya I.M., Bila N.V.*

**67**

**BIOMARKER SST2 AS AN EARLY PREDICTOR OF ACUTE  
RENAL INJURY IN PATIENTS WITH ACUTE MYOCARDIAL  
INFARCTION**

*I.R. Vyshnevskya*

**68**