

Lipid profile and liver diseases among patients with morbid obesity

Kotelnikova L. P., Stepanov R. A., Freind G. G.
Perm State Medical University named after Ac. E.A. Vagner

Objectives. The aim of our study was to investigate associations between the lipid profile, liver condition and the level of BMI.

Methods. Our sample consisted of 58 patients: 30 — with morbid obesity and BMI — 40–49 (1 group), 28 — with superobesity, BMI — 50–69 (2 group). Lipids and hepatic functional tests were measured just prior to surgery. Ultrasound examination was used to estimate liver condition. Liver biopsy specimens were obtained at the time of surgery, classified according to the nonalcoholic fatty liver disease and steatohepatitis activity score.

Results. Lower level of cholesterol has been found in the first group with morbid obesity. Higher level of triglycerides and very low-density lipoprotein has been

found in the second group with superobesity ($p=0,000$ ANOVA). High-density lipoprotein was normal but significantly associated with BMI. The level of low-density lipoprotein was higher in the second group, but the difference between groups was not significant. BMI was associated with higher scores of ultrasonographic parameters and severity of steatosis, the increased prevalence of steatohepatitis and its activity. We also realized the positive correlation between ultrasonographic parameters and histological features.

Conclusion. BMI has significantly positive correlations with the level of triglycerides and very low-density lipoprotein, ultrasonographic parameters, histological features of steatosis and steatohepatitis. The level of total cholesterol did not reflect all changes of lipid profile.

Изменение интервала QT у больных артериальной гипертензией в острый период желудочно-кишечного кровотечения

kravtsova_t@mail.ru

Кравцова Т.Ю., Щекотов В.В., Алеева Н.Г.
ПГМУ им. академика Е.А. Вагнера, Пермь, Россия

Ключевые слова: желудочно-кишечное кровотечение, артериальная гипертензия, язвенная болезнь, интервал QT

Цель исследования. Изучить особенности электрической систолы желудочков у больных артериальной гипертензией (АГ) при желудочно-кишечном кровотечении (ЖКК) язвенного генеза.

Материал и методы. В исследовании приняли участие 33 человека: 19 с АГ в условиях ЖКК и 14 пациентов с изолированным течением АГ без ЖКК.

Длительное мониторирование (ДМ) электрокардиограммы (ЭКГ) осуществляли портативным кардиорегистратором российского производства. Статистическая обработка выполнена с использованием программы STATISTICA — 6,0.

Результаты. Кровотечение отразилось на удлинении электрической систолы желудочков (интервала QT). Нормативный показатель QT-интервала является производной величиной от частоты сердечных сокращений (ЧСС) и пола пациента и определяется формулой, предложенной Н. Bazett: $QT_{\text{долж}} = K \cdot \sqrt{R-R}$, где $R-R$ — время между интервалами

RR на ЭКГ в секундах; $K=0,37$ для мужчин, $K=0,40$ для женщин. Полученная величина QT-интервала сравнивалась с нормативным показателем. Отклонения величины QT более выражены при ЖКК и сопутствующей АГ на максимальной ЧСС ($p<0,05$). Колебание величины ΔQT изменилось достоверно на максимальной ЧСС более 130 в 1 минуту ($p=0,05$) и составило в среднем 42,1 мс. Вычислены операционные характеристики теста: диагностическая чувствительность — 100%, эффективность — 71%, прогностическая ценность положительного результата — 87%. У женщин с АГ в условиях ЖКК удлинение интервала QT выявлено в меньшей степени, чем у мужчин ($p>0,05$).

Заключение. При использовании методики ДМ ЭКГ пациентам с сочетанным течением АГ и язвенной болезни можно, измеряя величину QT-интервала, прогнозировать и косвенно подтвердить наличие кровопотери.

QT-interval changes in patients with arterial hypertension and gastrointestinal bleeding

kravtsova_t@mail.ru

Kravtsova T. Yu., Schekotov V. V., Alejeva N. G.
Perm State Medical University by E.A. Wagner, Russia

Keywords: peptic duodenal ulcer, arterial hypertension, acute gastrointestinal bleeding, QT interval

The aim of the investigation was to study the characteristics of electrical ventricular systole in patients with arterial hypertension (AH) in acute gastrointestinal bleeding (AGB) of duodenal ulcer genesis.

Methods. The study included 19 patients with AH in AGB and 14 patients with AH without AGB. The investigation was a simple, open, controlled and had a parallel design. Examination included 24 hour Holter monitoring means of portable registrator, Russia. Statistical analysis of the results was carried

out using the program STATISTICA-6,0 (StatSoft, Inc., USA).

Results. AGB had an effect on electrical ventricular systole extension (interval QT). QT-interval is derived from the value of heart rate and sex of the patient and is determined by the formula by H. Bazett: $QT_{\text{factually}} = K \cdot \sqrt{R-R}$, where RR — the time between RR intervals in seconds; $K=0.37$ for men, $K=0.40$ for women. The obtained value of QT-interval, measured in the patient in milliseconds, was compared with standard index.

Variations of the QT were more pronounced in patients with hypertension and AGB and in the maximum heart rate ($p < 0.05$). Delta (Δ) QT-interval was determined as the difference between the actual and proper QT intervals. The volatility in Δ QT changed significantly at the maximum heart rate of 130 per 1 minute ($p = 0.05$) and averaged 42.1 ms.

Conclusion. Using the procedure of 24 hour Holter monitoring in AH patients with duodenal ulcer and measuring the QT-interval, one can predict and indirectly confirm the presence of blood loss. The proposed method is highly informative, physiological, convenient, not invasive, highly sensitive (100%) and diagnostically effective (71%).

Гендерный анализ сочетанного течения язвенной болезни двенадцатиперстной кишки и артериальной гипертензии

Кравцова Т.Ю., Щекотов В.В., Кравцова Е.Ю.
ПГМУ им. академика Е.А. Вагнера, Пермь, Россия

kravtsova_t@mail.ru

Gender analysis of patients with peptic duodenal ulcer associated with arterial hypertension

Kravtsova T. Yu., Schekotov V. V., Kravtsova E. Y.
Perm State Medical University by E.A. Wagner, Russia

Ключевые слова: язвенная болезнь, желудочно-кишечное кровотечение, артериальная гипертензия, гендерные особенности

Keywords: peptic duodenal ulcer, acute gastrointestinal bleeding, arterial hypertension, gender characteristics

Цель исследования. Охарактеризовать гендерные особенности язвенной болезни (ЯБ) двенадцатиперстной кишки (ДПК) в сочетании с артериальной гипертензией (АГ).

Материал и методы. Обследованы 25 пациентов с сочетанием АГ и ЯБ ДПК (женщин-10, мужчин-15), 45 больных АГ (женщин-17, мужчин-28) в первые 5 суток от начала желудочно-кишечного кровотечения (ЖКК), 63 больных с ЖКК без АГ (женщин-18, мужчин-45), 48 (женщин-28, мужчин-20) пациентов с изолированным течением АГ, 69 (женщин-33, мужчин-36) — с обострением ЯБ ДПК без АГ. Для изучения эмоционально-личностной сферы использовали тесты Айзенка, CES-D и Спилбергера. Исследование вегетативной нервной системы осуществляли по показателям тонуса, реактивности и обеспечения деятельности.

Результаты. Для мужчин с неосложненной формой ЯБ ДПК характерны более низкие ($p = 0.02 - 0.03$)

значения личностной тревожности и нейротизма. В то же время при проведении ортостатической пробы отмечена большая ($p < 0.05$) активация симпатоадреналовых влияний. У женщин с АГ резко нарастают показатели депрессии, реактивной и личностной тревожности ($p < 0.05$), в то время как у мужчин усиливались симпатоадреналовые влияния в ортостазе. В условиях ЖКК для нормотензивных женщин, в отличие от мужчин, характерно нарастание ($p < 0.05$) величин реактивной и личностной тревожности. Гендерных различий при изучении вегетативного статуса не получено. При ЖКК у гипертензивных пациентов различий эмоционально-личностной сферы мы не выявили. В условиях ортостаза у мужчин, в сравнении с женщинами, снижалась ($p < 0.05$) активность симпатоадреналовых влияний.

Заключение. У мужчин при сочетании ЖКК и АГ развивается «синдром выгорания вегетативной регуляции».

Хирургическая гастроэнтерология в Пермском крае

Палатова Л.Ф., Нечаев О.И.
Пермский государственный медицинский университет им. акад. Е.А. Вагнера,
Пермский национальный исследовательский политехнический университет Россия

smernesh@gmail.com

Ключевые слова: Язвенная болезнь, хирургия, резекция желудка, осложнения, сочетанные заболевания, холелитиаз

В начале 20го века основным методом хирургического лечения язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки (ДПК) был гастроэнтеростомия. Значительное количество осложнений и рецидивы язвы диктовали необходимость прибегнуть к более радикальному вмешательству — резекции желудка. Широкое применение эта операция получила в клинике госпитальной хирургии Пермского медицинского института под руководством профессора М.В. Шаца в 30х годах двадцатого века, а также в крупных городах края: Лысьве, Кунгуре, Березниках, Кизеле, Осе. Не менее остро стояла проблема лечения осложнений язвенной болезни — перфораций

и кровотечений. Эти задачи с успехом решали на кафедре хирургических болезней педиатрического факультета под руководством профессора В.Н. Репина. Им же разрабатывались методы диагностики и лечения болезней оперированного желудка. В 70–80х годах в стране широкое распространение приобрела ваготомия. Теперь она применяется по ограниченным показаниям при ушивании прободных язв и перевязке кровоточащих сосудов в язве. Позднее обратили внимание на сопутствующую патологию других органов брюшной полости. В исследованиях сотрудников госпитальной хирургической клиники, вначале под руководством профессора С.Ю. Минкина,