
МЕЖДУНАРОДНАЯ АССОЦИАЦИЯ АКАДЕМИЙ НАУК
СОЮЗ ФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ОБЩЕСТВ СТРАН СНГ
РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ НАУК УКРАИНЫ
ИНСТИТУТ ФИЗИОЛОГИИ ИМ. А. А. БОГОМОЛЬЦА
ИНСТИТУТ ИММУНОФИЗИОЛОГИИ

НАУЧНЫЕ ТРУДЫ

III СЪЕЗДА ФИЗИОЛОГОВ СНГ

ЯЛТА, УКРАИНА
1-6 октября 2011

Под редакцией

*А.И. Григорьева, О.А. Крыштала,
Ю.В. Наточина, Р.И. Сепиашвили*

Москва – Ялта
Медицина – Здоровье
2011

МЕЖДУНАРОДНАЯ АССОЦИАЦИЯ АКАДЕМИИ НАУК
СОЮЗ ФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ОБЩЕСТВ СТРАН СНГ
РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ НАУК УКРАИНЫ
ИНСТИТУТ ФИЗИОЛОГИИ ИМ. А.А. БОГОМОЛЬЦА
ИНСТИТУТ ИММУНОФИЗИОЛОГИИ

НАУЧНЫЕ ТРУДЫ

III СЪЕЗДА ФИЗИОЛОГОВ СНГ

ЯЛТА, УКРАИНА
1-6 октября 2011

Под редакцией
А.И. Григорьева, О.А. Крышталя
Ю.В. Наточина, Р. И. Сепиашвили

Москва - Ялта
Медицина. Здоровье
2011

ВЛИЯНИЕ ГИПОКСИЧЕСКИХ ТРЕНИРОВОК НА ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ БЕТА-КЛЕТОК ПАНКРЕАТИЧЕСКИХ ОСТРОВКОВ У КРЫС

А.В. Абрамов, Ю.М. Колесник, Т.В. Иваненко, Е.В. Каджарян, Н.М. Ковалев

Запорожский государственный медицинский университет, Запорожье, Украина

Еще в начале XX века Дж.Холденом был показан тренирующий эффект гипобарической барокамерной гипоксии, выразившийся в повышении работоспособности человека. Экспериментально доказано, что гипоксические тренировки (ГТ) оказывают адаптирующее действие на организм, приводя к повышению его устойчивости к острой гипоксии, физической нагрузке, ионизирующему излучению и другим патогенным и стрессорным факторам. В клинической практике показано саногенное влияние ГТ при лечении гипертонической болезни, бронхиальной астмы, нейроциркуляторной дистонии, коррекции метаболических и гормональных нарушений у диабетических больных. Целью работы было изучить особенности функционального состояния бета-клеток панкреатических островков у крыс после многодневных гипоксических тренировок. Исследования проведены на половозрелых крысах линии Вистар. Гипоксические тренировки осуществляли в вентилируемой барокамере в течение 15 дней, имитируя 6-часовое пребывание на высоте 6000 м. Установлено, что ГТ приводили к развитию умеренной гипогликемии ($2,92 \pm 0,14$ против $3,99 \pm 0,10$ мМ/л в контроле, $p < 0,001$), тенденцией к повышению концентрации инсулина в крови ($10,84 \pm 0,928$ против $8,72 \pm 0,3$ мкМЕ/мл в контроле, $p = 0,07$). Иммунофлюоресцентное окрашивание бета-клеток в гистологических срезах поджелудочной железы с помощью антител к инсулину крысы (Peninsula Lab., Inc.) выявило увеличение интенсивности флюоресценции, что свидетельствовало о повышении синтеза инсулина. При морфометрическом анализе отмечалась гипертрофия бета-клеток, появление в ацинарной ткани поджелудочной железы единичных бета-клеток, не формирующих островка. При иммунофлюоресцентном окрашивании срезов поджелудочной железы с помощью антител к Bcl2 (Sigma) в панкреатических островках установлено увеличение как численности клеток, экспрессирующих этот антиапоптотический белок, так и повышение его концентрации в клетках. Через 10 дней после окончания ГТ уровень гликемии восстанавливался до контрольных значений ($3,71 \pm 0,29$ мМ/л), концентрация инсулина сохранялась повышенной $11,22 \pm 1,05$ мкМЕ/мл ($p = 0,053$ к контролю), также как и его концентрация бета-клетках. Полученные данные свидетельствуют о долговременном стимулирующем влиянии ГТ на инсулин-синтезирующую функцию бета-клеток, что имеет перспективное значение для их применения в практике лечения пациентов с нарушенной толерантностью к глюкозе и сахарным диабетом.

НАУЧНЫЕ ТРУДЫ III СЪЕЗДА ФИЗИОЛОГОВ СНГ

Льва, Украина

1-6 октября 2011

- Есауленко Е.Е. 175
Ефимов В.Г. 314
Ефимова С.С. 44
Ефременкова Л.Н. 208
- Жабко Е.П.45
Жаворонкова Л.А. 86, 89
Жадько Д.Д. 131
Жарикова А.В. 89
Жданович Н.Г. 202
Жемчужников М.К. 113
Жеребко А.А. 208
Житарь Ю.Н. 272
Жоголева О.А. 174, 229
Жоров Б.С. 31
Жужгов А.П. 301
Жукова А.А. 66
Жукова Е.Н. 170
Жуковская А. 144
Жулай Г.А. 170
Жулинский В.А. 163
Жумакова Т.А. 281, 327, 328
Журавин И.А. 37,45
Журавлев А.В. 128
Журавлев Б.В. 38, 111
Журенко Е.В. 317
- Забелин А.В. 226, 264
Заболотный А.Г. 191
Заварина Л.Б. 228, 290
Завьялов В.П. 73
Заднепровская Н.А. 167
Задорожный С.П. 55
Заздравная М.В. 221
Зайнеев М.М. 212
Зайцев А.В. 43
Зайцев С.Ю. 317,319,320
Зайцева К.А. 100, 121, 145
Зайцева Л.Г. 98
Закгейм АЛ. 105
Залата О.А. 98
Заморский И.И. 165
Занин С.А. 199
Запорожец Т.Н. 256
Зарудная Е.Н. 317, 319, 320
Захаров А.Г. 296
Захаров Г.А. 128
Захаров Д.В. 193
Захаров Е.А. 200
Захарова И.А. 87
Захарова Л.Б. 326
Захкиева Р.С. 220
Звягина Н.В. 95
Зенина О.Ю. 85
Зенцова Н.И. 112
Зефилов А.Л. 36, 71
Зефилов Т.Л. 136, 137, 212
Зинатуллина Г.Г. 173
Зиновьева Е.Г. 94
Зинчук В.В. 131
Зиятдинова Н.И. 136, 137, 212
Знагован С.Ю. 109
Зокирова Н.Б. 166, 178
Золотаревская М.В. 173
Золотова Т.Е. 97
Золотухин В.В. 36
Золотухин П.В. 36
Золотых Д.С. 176
Зухурова П.М. 275
Зыкова Л.Д. 46
Зяблицев С.В. 260
Зяблицева Е.А. 324
- Ибрагимова А.Ш. 141
Иваненко Т.В. 163
Иваницкий Г.А. 86, 88
Иванов А.Н. 261
Иванов В.А. 142
Иванов К.П. 285
Иванов М.В. 109
Иванов С.В. 230
Иванова А.Н. 329
Иванова Л.В. 159
Иванова Л.Н. 18, 77, 201
Иванова Т.Б. 198
Иванченко Е.З. 260
Ивасенко А.В. 109
Ивашев М.Н. 132, 161, 176
Ивкин Д.Ю. 200
Ивнев Б.Б. 242
Игнатов Ю.Д. 32, 49, 78
Игнатъев А.М. 192
Игнатъев Д.И. 295
Игнатъев Ю.Л. 188
Игнатъева С.Н. 238
Идова Г.В. 170
Измурдов М.Р. 193
Ильина Т.Н. 292
Ильницкая С.И. 148
Илюха В.А. 292
Илюхина В.А. 197, 198
Иляскин А.В. 77
Иманбекова Ж.А. 92
Инжеваткин Е.В. 172
Иноземцев А.Н. 176
Йолтуховский М.В. 188
Ионова В.Г. 201
Иргашева Д.З. 243
Исаева ВЛ. 131, 194
Исакова Г.Б. 161
Исакова Л.С. 234
Исаченкова О.А. 193
Исламов Р.Р. 187
Исмагулова Т.М. 229
Исмаилов Т.М. 142
Исмаилова Х.Ю. 96
Исправникова Е.Н. 40
Исраилов Р.И. 183
Исраилова Д.М. 194
Ишанжанова С.Х. 178
Ишивата С. 64
- Кабанов И.Н. 126
Каде А.Х. 199
Каджарян Е.В. 163
Кадымова С.О. 245
Казаков В.Н. 45, 61
Казакова Ю.М. 275
Казарян К.В. 152
Казачкина Е.В. 277
Казимова А.Е. 238
Казымов А.Г. 104
Кайинбаева А.К. 265
Кайтмесова С.Р. 132
Каландаришвили Ф.А. 127
Калачев А.А. 209
Калашникова Е.Ю. 241
Каледин В.И. 148
Калекешов А.М. 208
Калиева М.А. 236
Калиман П.А. 256
Калинин С.А. 117
Калинина Н.И. 26, 65
Калиниченко Л.С. 252
Каменченко Е.А. 210
Каминская А.Н. 128
Каминский Д.В. 227
- Камышный А.М. 174
Канева И.Н. 299
Канониди Х.Д. 281
Канцерова Н.П. 185, 287
Капышева У.Н. 279
Каравай Т.В. 36
Карагяур М.Н. 65
Караев М.Г. 309
Каракис С.Г. 133,244
Караман Ю.К. 81
Карамян О.А. 31
Каратаева Г.М. 92
Каратерзи Г.И. 274
Каркобатов Х.Д. 146
Карнаух М.Н. 163
Карпенко М.Н. 39
Карпов Л.М. 39, 133. 194,244, 252
Карпова А.В. 229, 327
Карпова И.В. 167, 168
Карповский В.И. 316
Карташев А.В. 39
Карынбаев Р.С. 208
Касимов М.Р. 36
Каско Д. 166
Касумов Ч.Ю. 263
Катаманов С.Г. 320
Каткова Л.Е. 77
Катюшина О.В. 50, 69, 106
Кашченко С.А. 173
Каюмов Р.Р. 106
Кенжаева Г.Р. 183
Керимова С.М. 38
Киблер Н.А. 156
Кижина А.Г. 292
Ким К.Х. 43
Ким Т.Д. 208
Киреев М.В. 89
Кириллова Е.В. 103
Кирильчик С.В. 121
Кирица Е. 166
Киричкова Г.А. 46,66
Киричук В.Ф. 226, 259, 261, 325
Кириязи Т.С. 261
Киселев В.И. 249, 250, 253
Киселев С.Ю. 98
Киселева Н.М. 176
Китаева М.А. 109
Кишеня М.С. 260
Кладницкая Л.В. 317
Классина С.Я. 299
Клейменов С.Ю. 315
Кпейнбок И.Я. 161
Кпещев М.А. 182, 183
Клименко Л.Л. 56
Клименков И.В. 121,123
Клиточенко Г.В. 211
Клодт П.М. 176
Клюев Д.А. 82
Кнезл В. 144
Князев А.Н. 113
Кобин А.А. 161
Ковалев В.В. 122
Ковалев Н.М. 163
Ковалева Т.А. 282
Коваленко Е.П. 66
Коваленко М.В. 314
Коваленко Р.И. 171,291
Коваленко Т.Н. 50
Ковальская А.А. 203
Ковальчук И.И. 321
Ковальчук Л.А. 180, 285, 293
Ковальчук С. Н. 248, 249
Коварская Н.В. 205, 271
Ковчур П.И. 205
- Кодочигова А.И. 226, 259
Козина Е.А. 58
Козинец Г.И. 196
Козловская И.Б. 193
Кокаев Р.И. 133
Кокшунова Л.Е. 321
Колбаев С.Н. 44
Колеватов А.С. 296
Колесник М.А. 267
Колесник Ю.М. 163
Колесникова Е.А. 82
Коломийчук Т.В. 252
Колотилова О.И. 50, 69, 106
Колпаков А.А. 83
Колпаков Е.Е. 277
Колпаков М.В. 133
Колупаева Т.А. 282
Колчинская Л.И. 79
Колчуха С.В. 208
Комаренко В.И. 148
Комиссарчик Я.Ю. 139
Комлева Ю.К. 66
Компаниец К.Н. 201
Кондаурова Е.М. 41
Кондратенко Р.В. 25
Кондрачки Л.И. 205
Кондрачки М.И. 205
Кондрацкий А.П. 67, 68
Кондрашова М.Н. 169
Конкина С.А. 116
Коновалова Г.М. 221
Коновальчук В.Н. 303
Коноплянко В.Ю. 252
Конорова И.Л. 201
Копаладзе Р.А. 195, 322
Копач О.В. 46
Коплик Е.В. 84
Копытова Ф.В. 38
Коренюк И.И. 50, 69, 106
Корнеев В.Н. 226
Корнеев В.Н. 264
Корниенко В.Н. 86
Коробейников Г.В. 303
Коробейникова Л.Г. 303
Коровка С.Я. 260
Королев В.И. 121
Королев Ю.Н. 264
Коротков А.Д. 89
Короткова Ю.В. 44
Корсакова Е.А. 105
Кортиашвили Н.З. 280
Корытко З.И. 309
Коряк Ю.А. 189,190. 196
Косицин Н.С. 123, 323,324
Коскин С.А. 202, 203
Космачевская Э.А. 324
Костарева Ю.В. 156
Костенко В.М. 316
Костиков Ю.Н. 241
Кострова О.Ю. 172
Костюк А.С. 290
Костюк Е.П. 71
Костюков А.И. 52
Котов А.В. 85
Котова Н.В. 126
Котряхова Е.Н. 128
Коцюруба А.В. 130
Кочемарова Е.В. 279
Кочкина Е.Г. 37
Кошкодан Д.П. 180
Кравцов А.Н. 87
Кравченко В.И. 100
Кравченко И.В. 79
Кравченко П.Н.170
Кравчук О.Е. 208