

1870

Resumo: 5

#### ANÁLISE DOS LEUCÓCITOS NO TESTE INCREMENTAL EM ESTEIRA

Márcio Rabelo Mota<sup>1</sup>, Maurilio Tiradentes Dutra<sup>2</sup>, Janeina Couto Rodrigues<sup>3</sup>, Renata A Elias Dantas<sup>4</sup>, Filipe Dinato de Lima<sup>5</sup>, Edilaynia Araujo Barcelos Freire<sup>6</sup>, Ricardo Jacó de Oliveira<sup>7</sup>

UNICEUB - CENTRO UNIVERSITARIO DE BRASILIA<sup>1, 2, 3, 4</sup>, UNB - UNIVERSIDADE DE BRASILIA<sup>5</sup>, UNICEUB - CENTRO UNIVERSITARIO DE BRASILIA<sup>6</sup>, UNB - UNIVERSIDADE DE BRASILIA<sup>7</sup> - E-mail: marciormota@gmail.com

Introdução: O exercício físico aeróbico induz inflamação local e sistêmica nos tecidos, promovendo dessa forma uma alteração no homeostasia orgânica, levando o organismo a uma reorganização das respostas de diversos sistemas, dentre estes o sistema imune. Objetivo: Analisar a resposta hematológica da série branca pré e pós-teste incremental em esteira. Método: A amostra do presente estudo foi composta por 13 voluntários (3 mulheres e 7 homens) fisicamente ativos. O projeto foi e aprovado pelo CEP Uniceub nº 633.244. O teste foi realizado em esteira com duração variando de no mínimo 9 minutos e de no máximo 12 minutos, o protocolo consistia em velocidade inicial de 5,5 km/h, com incrementos de 1 km/h a cada minuto, sem inclinação, até a exaustão voluntária. O analisador de gases utilizado foi o modelo Metalyzer da marca Cortex Biophysik. A coleta para a análise hematológica foi realizada antes e depois do teste incremental em esteira ergométrica. Foram coletados 5 ml de sangue de cada voluntário. A análise da normalidade dos dados foi verificada pelo teste Shapiro-Wilk. A comparação das respostas hematológicas no repouso após exercício foi analisada pelo Test -T pareado ( $p < 0,05$ ). Resultados: O resultado referente ao comportamento da série branca antes e após o exercício incremental em esteira está exposto na tabela 1. Houve aumento significativo ( $P=0,001$ ) no número de leucócitos após o término do teste, assim como no número de linfócitos ( $p=0,006$ ), monócitos ( $p=0,001$ ) e granulócitos ( $p=0,011$ ).

**Tabela 1 - Comportamento das variáveis da série imune antes e após teste incremental em esteira.**

	Pré	Pós	p
Leucócitos	6,38 ± 2,00	9,18 ± 2,41 *	0,001
Linfócitos	2,33 ± 0,97	3,39 ± 1,09 *	0,006
Monócitos	0,39 ± 0,18	1,09 ± 0,70 *	0,001
Granulócitos	3,65 ± 1,33	4,68 ± 1,95 *	0,011

\*  $p < 0,05$  quando comparado ao valor pré-teste.

Conclusão: A realização do teste incremental em esteira foi capaz de alterar significativamente a contagem de leucócitos totais, aumentando o número de linfócitos, monócitos e granulócitos.

1999

Resumo: 7

#### ANALISE NAS VARIAVEIS NEUROMOTORAS DE ACORDO AO ESTADO NUTRICIONAL DE ESCOLARES DE BAIXO NIVEL SOCIOECONOMICO

ANDRES JULIAN RENDON SANCHEZ<sup>1</sup>, Luis Carlos de Oliveira<sup>2</sup>, Rafael Mancini<sup>3</sup>, João Pedro da Silva Junior<sup>4</sup>, Victor Keihan Rodrigues Matsudo<sup>5</sup>

CELAFISC1, 2, 3, 4, 5 - E-mail: andres.rendonsanchez@hotmail.com

Introdução: Excesso de peso causado pelos hábitos de vida, má alimentação, maior ingestão calórica e maior quantidade de tempo em inatividade, tem como resultado um impacto ao desempenho das variáveis neuromotoras. Objetivo: Objetivo: Analisar o comportamento das variáveis neuromotoras no período de 20 anos de acordo com o peso corporal em crianças de 7 a 10 anos. Método: Métodos: Este estudo faz parte do projeto Misto Longitudinal de Crescimento e Desenvolvimento realizado na cidade de Ilheus. A amostra foi composta por 829 escolares da Ilheus, em idades de 7 a 10 anos. As variáveis analisadas foram: antropométricas (peso, estatura) e neuromotoras (força muscular, velocidade e agilidade). As variáveis foram mensuradas de acordo com padronização CELAFISCs; Adotamos para análise estatística dos dados ANOVA One-way, com nível de significância de  $p < 0,05$  e Post Hoc de Bonferroni. Os períodos analisados foram 1990/1991 (inicial), 2000/2001 (10 anos) e 2010/2011 (20 anos). Os testes aplicados foram: impulsão vertical sem auxílio (IVS), impulsão vertical com auxílio (IVC), dinamometria mão direita (DIN), impulsão horizontal (IH), agilidade (AGIL) e velocidade (VEL). Resultados: Resultados: Diferenças significativas para um  $p < 0,05$  foram encontradas do período inicial aos 10 anos na força muscular de membros superiores (dinamometria) e na força muscular de membros inferiores (impulsão horizontal). Já o período inicial aos 20 anos foram encontradas diferenças na força muscular de membros inferiores (IVS e IVC) e na agilidade e na velocidade; O período dos 10 anos e 20 foram encontradas diferenças na força de membros inferiores (IVS, IVC e IH), na força de membros superiores (dinamometria) e na agilidade.

Tabela. Coeficientes de resultados em variáveis neuromotoras ajustados para o peso corporal.

Variáveis	Início 1990 - 1991 N = 212		10 anos 2000 - 2001 N = 360		20 anos 2010 - 2011 N = 257	
	X	S	X	S	X	S
IVS (cm)/Peso	0,77	0,18	0,77	0,22	0,72	0,22
IVC (cm)/Peso	0,89	0,22	0,87	0,25	0,79	0,26
DIN (kg)/Peso	0,47	0,11	0,37	0,11	0,48	0,11
IH (cm)/Peso	46,52	1,11	48,41	1,23	44,91	1,2
AGIL (seg)/Peso	0,09	0,09	0,09	0,2	0,08	0,2
VEL (Seg)/Peso	0,16	0,03	0,15	0,03	0,15	0,03

\* Diferenças significativas ( $p < 0,05$ ) a) Significância do período inicial a 10 anos b) Significância do período inicial a 20 anos c) Significância do período de 10 a 20 anos

Conclusão: Conclusão: durante as décadas analisadas observa-se um decréscimo algumas das variáveis neuromotoras, evidência se que a maior quantidade de variáveis afetadas ocorreu no último período analisado, dos 10 a 20 anos do estudo deixando claro que por quilo do peso corporal as variáveis neuromotoras apresentam diferenças durante os diferentes p

873

Resumo: 6

#### CORRELACAO ENTRE O DECREMTO DA FREQUENCIA CARDIACA E A MODULACAO AUTONOMICA NO PERIODO IMEDIATO DE RECUPERACAO PÓS-TESTE DE ESFORÇO MÁXIMO

Guilherme Eckhardt Molina<sup>1</sup>, Keila Elizabeth Fontana<sup>2</sup>, Carlos Janssen Gomes<sup>3</sup>, Giliard Lago Garcia<sup>4</sup>, Luiz Fernando Junqueira Jr.<sup>5</sup>, Luiz Guilherme Grossi Porto<sup>6</sup>

Universidade de Brasília<sup>1</sup>, Laboratório de Fisiologia do Exercício da Faculdade de Educação Física da Universidade de Brasília<sup>2</sup>, Lab. de Fisiologia do Exercício da Faculdade de Educação Física e Lab. Cardiovascular da Faculdade de Medicina da Universidade de Brasília<sup>3</sup>, Laboratório de Fisiologia do Exercício da Faculdade de Educação Física da Universidade de Brasília<sup>4</sup>, Laboratório Cardiovascular - Faculdade de Medicina - Cardiologia - Universidade de Brasília - UnB<sup>5</sup>, Lab. de Fisiologia do Exercício da Faculdade de Educação Física e Lab. Cardiovascular da Faculdade de Medicina da Universidade de Brasília<sup>6</sup> - E-mail: gmolina@unb.br

Introdução: Os mecanismos fisiológicos envolvidos na modulação autonômica cardíaca durante o período de decremento da frequência cardíaca de recuperação (FCR) após teste de esforço é um assunto controverso e pouco explorado no contexto dos ajustes cardiovasculares e do prognóstico em diferentes condições clínicas e funcionais. Objetivo: Avaliar a correlação entre o decremento da frequência cardíaca e a modulação autonômica cardíaca durante o período imediato de recuperação após teste de esforço máximo em esteira, em homens clinicamente normais. Método: Foram avaliados 31 homens adultos, clinicamente normais, com idade de 29 (23 - 32) anos e IMC 24,9 (22,9 - 25,9) kg/m<sup>2</sup> (mediana e quartis). As variações decrementais da FCR, absoluta (ΔabsFC) e relativa (ΔFC%), em relação à FC máxima atingida no esforço, foram verificadas no 1º, 3º e 5º minutos imediatos após o teste de esforço máximo (rampa) em esteira rolante. Simultaneamente, durante o período de recuperação de 5 minutos, na posição ortostática e de forma ativa foi obtida a série dos intervalos R-R para análise da variabilidade da frequência cardíaca (VFC) no domínio tempo-frequencial e baseada no mapa de Poincaré. Para verificação das correlações empregou-se o teste de correlação de Spearman ao nível de 5%. Resultados: Como se observa nas Tabelas 1 e 2, tanto na análise tempo-frequencial (grau) da VFC quanto na de Poincaré (área da elipse) e (SD2), verificou-se que a FCR correlacionou-se positivamente com o grau de modulação autonômica cardíaca global e com a modulação vagal (SD1) no 3º e no 5º minutos pós-esforço.

TABELA 1- Correlação (n=31) entre os índices tempo-frequenciais da VFC e os decrementos absoluto e relativo da FC no 1º, 3º e 5º minutos durante o período imediato ao esforço

	AbsFC1	ΔFC1 %	AbsFC3	ΔFC3 %	AbsFC5	ΔFC5 %
	r <sub>s</sub>	p	r <sub>s</sub>	p	r <sub>s</sub>	p
Grau	0,20	0,26	0,23	0,21	0,61*	0,0002
Natural	-0,01	0,93	-0,03	0,86	0,21	0,25
Área Razão > 1 (s)	0,19	0,29	0,19	0,30	0,28	0,12
Área Razão < 1 (s)	-0,01	0,92	0,01	0,95	0,01	0,92

Correlação global: Natural = modulação pós-esforço vagal; Área razão > 1 = modulação simpática; Área razão < 1 = modulação vagal; \* = Coeficiente de correlação de Spearman; p = nível de significância.

TABELA 2- Correlação (n=31) entre os índices de Poincaré da VFC e os decrementos absoluto e percentual da FC no 1º, 3º e 5º minutos durante o período imediato ao esforço

	AbsFC1	ΔFC1 %	AbsFC3	ΔFC3 %	AbsFC5	ΔFC5 %
	r <sub>s</sub>	p	r <sub>s</sub>	p	r <sub>s</sub>	p
Centroide (ms)	0,51*	0,00	0,57*	0,00	0,59*	0,00
SD1	-0,00	0,99	0,00	0,97	0,36*	0,04
SD2	0,34*	0,06	0,37*	0,05	0,72*	0,0001
AE (ms <sup>2</sup> )	0,09	0,60	0,12	0,51	0,56*	0,001

Centroide: intervalo 30 ms; AE: área ex aisse [modulação pós-esforço]; SD2: desvio horizonte; r<sub>s</sub>: Coeficiente de correlação de Spearman; p = nível de significância.

Conclusão: Os achados sugerem que a velocidade (grau/tempo) de decremento da FCR correlaciona diretamente com o grau de modulação autonômica cardíaca tanto simpática (redução) quanto vagal (aumento) durante o período de recuperação imediata após o teste de esforço máximo em esteira em homens jovens adultos e clinicamente normais.

#### 2 - ODED BAR-OR

1999

Resumo: 7

3433

Resumo: 8

#### EFETO DOS JOGOS E BRINCADEIRAS NA COORDENAÇÃO MOTORA DE CRIANÇAS

Nanci Maria de França<sup>1</sup>, Hemerson Silva Costa<sup>2</sup>, Maikon Pereira Lisboa<sup>3</sup>

UNIVERSIDADE CATÓLICA DE BRASILIA<sup>1</sup>, UCB-DF<sup>2,3</sup> - E-mail: dfrancan@gmail.com

Introdução: Os níveis de desenvolvimento psicomotor e de aprendizagem da criança estão diretamente ligados às oportunidades de prática dos jogos e brincadeiras durante toda a infância; além disso, tal prática contribui para o fenômeno cultural que consiste na repercussão das ações motoras nos comportamentos e transformações do ser humano. Objetivo: Comparar a coordenação motora antes e depois de uma intervenção com jogos e brincadeiras com crianças do ensino fundamental. Método: A amostra, foi composta por escolares de ambos os sexos, com idade entre 7 e 10 anos, selecionada por conveniência e composta por 25 escolares do 3º ano B da Escola Classe 510 de Samambaia Sul - DF. Para o diagnóstico inicial da coordenação foram realizadas as provas de motricidade fina e motricidade global da EDM descrita Rosa Neto (2002). A intervenção com jogos e brincadeiras ocorreu no período de um mês sendo realizada duas aulas por semana, totalizando oito aulas de trinta minutos cada. Em cada sessão foi escolhido, intencionalmente, três atividades visando a coordenação motora fina (pintar, desenhar, empilhar, construir, montar, desmontar). As três atividades de coordenação motora grossa (rolar, andar, correr, saltar). Foram calculados as médias e desvio padrão. E para a comparação (pré e pós) foi utilizada o teste t de Student para amostras dependentes. Resultados: Os resultados revelaram um desenvolvimento significativo no desempenho da coordenação motora fina. Porém, o desempenho da coordenação motora global não houve alteração significativa.

Tabela 2 - Valores de média e desvio padrão para o desempenho da Coordenação em escolares

	PRÉ-TESTE		PÓS-TESTE		p
	X	S <sub>+</sub>	X	S <sub>+</sub>	
MOT. FINA	102,16	14,93	105,84*	15,40	0,03
MOT. GLOB	98,56	11,61	100,56	13,35	0,21
QMG	100,4	11,52	103,2*	11,85	0,001

Conclusão: O programa de intervenção de 8 semanas com jogos e brincadeiras teve um efeito positivo no quociente motor geral das crianças, graças a uma melhora acentuada na coordenação fina.