

Efeito da atividade física com estímulos diferenciados em uma criança com síndrome de Prader-Willi e com contraindicação ao uso de rhGH. Ênfase no IMC e dados de massa corpórea: Um relato de caso

Effect of physical activity with differentiated stimuli in a child with Prader-Willi Syndrome and GHRH use contraindication. Emphasys on body mass data and body mass index: A case report.

Marcos Vieira Pinto Da Silva^{†*}, Livia Prevot De Souza[‡]

Abstract

Prader-Willi Syndrome (PWS) is a genetic disorder characterized by the absence of the normal activity of chromosome 15 in bands 11 and 13 of the long arm. It has two distinct stages, a neonatal onset with low Apgar score, generalized hypotonia and weak suction. The next stage is evolutionary and has hyperphagia, hypogonadism, delayed development, and especially obesity. Therapy is based primarily on weight control, with balanced diet, adequate physical activity, and more recently with the use of rhGH, if not diagnosed with sleep apnea on polysomnography. This paper is presenting the effects of physical activity with different stimuli over a year, on a child with Prader-Willi syndrome and contraindicated the use of rhGH. The case presented is of a child, male, 6 years and 9 months old, contraindicated the use of rhGH to present sleep apnea, which was nominated for physical exercise with three types of activity: Jiu -Jitsu, futsal and functional training. The body composition assessment information dated May 2014 showed the following results: Weight: 26.5 Kg, Height: 1.13 m, BMI: 20.75 Kg/m² (> P99), Fat 29.52 %, Fat Weight: 7.82 Kg, Slim Weight: 18.68 Kg. The assessment carried out after a year of activity, dated May 2015, had the following data: Weight: 28.6 Kg, Height: 1.24 m, BMI: 18,6 Kg/m² (<P97) Fat: 24% Overweight Weight: 7.9 kg, Slim Weight: 21.51 Kg. It was observed that this changed their classification of obesity by BMI to overweight. There was also a significant increase in lean body mass, with mild reduction in fat mass. The recommended physical activity has performed satisfactorily with good response in muscle development and weight maintenance, even without the use of growth hormone.

Keywords: Prader-Willi Syndrome; Obesity; Physical activity; Growing hormone

Resumo

A Síndrome de Prader-Willi (SPW) é uma desordem genética caracterizada pela ausência da atividade normal do cromossomo 15, em suas bandas 11 e 13 do braço longo. Possui duas fases distintas, uma de

Afiliação dos autores: † Universidade Severino Sombra, Vassouras-RJ/ Brasil

* E-mail de contato não fornecido pelos autores.

início neonatal, com apgar baixo, hipotonia generalizada e sucção débil. A fase seguinte é evolutiva e traz consigo a hiperfagia, o hipogonadismo, atraso no desenvolvimento, e principalmente, obesidade. A terapêutica é baseada principalmente no controle do peso, com dieta equilibrada, atividade física adequada, e mais recentemente com o uso de rhGH, desde que não diagnosticado com apneia do sono à polissonografia. O presente trabalho vem apresentar os efeitos da atividade física com estímulos diferenciados, ao longo de um ano, numa criança com Síndrome de Prader-Willi e contraindicada ao uso de rhGH. O caso apresentado é de uma criança, sexo masculino, com 6 anos e 9 meses, contraindicado ao uso de rhGH por apresentar apneia do sono, onde foi indicada a realização de atividade física com estímulos diferenciados, sendo alocado para três tipos de atividade: Jiu-Jitsu, futsal e treino funcional. Os dados de avaliação de composição corporal datados de início de maio de 2014 mostrou os seguintes resultados: Peso: 26,5 Kg, Altura: 1,13 m, IMC: 20,75 Kg/m² (>P99), Gordura: 29,52 %, Peso Gordo: 7,82 Kg, Peso Magro: 18,68 Kg. A avaliação realizada após um ano de atividade, datada de final de maio de 2015, trouxe os seguintes dados: Peso: 28,6 Kg, Altura: 1,24 m, IMC: 18,6 Kg/m² (<P97), Gordura: 24 %, Peso Gordo: 7,09 Kg, Peso Magro: 21,51 Kg. Observou-se que este alterou sua classificação pelo índice de massa corporal da obesidade para o sobrepeso. Observou-se também um aumento significativo da massa magra, com redução leve da massa gorda. A atividade física preconizada apresentou-se satisfatória, com boa resposta no desenvolvimento muscular e na manutenção do peso, mesmo sem o uso do hormônio do crescimento.

Palavras-chave: Síndrome de Prader-Willi; Obesidade; Atividade Física; Hormônio do Crescimento

Referências

1. Tellez AT. Caracterización clínico genética del síndrome Prader Willi. Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río. 2014;18(6):974-982.
2. Amaro AS, et al. Treinamento Físico Na Síndrome De Prader-Willi: Um Estudo De Revisão. Cadernos de Pós-Graduação em Distúrbios do Desenvolvimento. 2013;13(1): 55-65.
3. Damiani D. Uso de hormônio de crescimento na síndrome de Prader-Willi. Arq Bras EndocrinolMetab [online]. 2008;52(5):833-838.
4. Deal CL, Tony M, Höybye C, Allen DB, Tauber M, Christiansen JS. Growth Hormone in Prader-Willi Syndrome Clinical Care Guidelines Workshop Participants. Growth Hormone Research Society workshop summary: consensus guidelines for recombinant human growth hormone therapy in Prader-Willi syndrome. The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism,. 2013;98(6): E1072-E1087.
5. Oliveira EN, Aguiar JMA, Cavalcante MMB. Consumo de Psicotrópicos por Mulheres: Terapia ou Iatrogenia? Essentia. 2011;13(1):25-38.