



ORIGINAL ARTICLE

Growth hormone treatment in small for gestational age children in Spain[☆]



José Manuel Rial Rodríguez^{a,*}, Antonio de Arriba Muñoz^b, Jordi Bosch Muñoz^c, Paloma Cabanas Rodríguez^d, Ramón Cañete Estrada^e, Ignacio Díez López^f, María Magdalena Hawkins Solís^g, María José Martínez-Aedo Ollero^h, Ana Cristina Rodríguez Dehliⁱ, Lourdes Ibáñez Toda^j, On behalf of Grupo de trabajo para el estudio del paciente pequeño para la edad gestacional (PEG) de la Sociedad Española de Endocrinología Pediátrica (SEEP)

^a Unidad de Endocrinología, Servicio de Pediatría, Hospital Universitario Nuestra Señora de Candelaria, Santa Cruz de Tenerife, Spain

^b Unidad de Endocrinología Pediátrica, Hospital Universitario Miguel Servet, Zaragoza, Spain

^c Unidad de Endocrinología Pediátrica, Hospital Universitari Arnau de Vilanova, Universidad de Lleida, Lleida, Spain

^d Unidad de Endocrinología Pediátrica, Crecimiento y Adolescencia, Departamento de Pediatría, Hospital Clínico Universitario de Santiago de Compostela, Santiago de Compostela, A Coruña, Spain

^e Unidad de Endocrinología Pediátrica, Hospital Universitario Reina Sofía, Córdoba, Spain

^f Unidad de Endocrinología Pediátrica, OSI-Araba, Hospital Universitario Araba, Departamento de Pediatría, Universidad del País Vasco, Vitoria, Álava, Spain

^g Servicio de Pediatría, Hospital Infanta Sofía, San Sebastián de los Reyes, Madrid, Spain

^h Unidad de Endocrinología Pediátrica, Hospital Materno-Infantil Carlos Haya, Málaga, Spain

ⁱ Unidad de Endocrinología Pediátrica, Hospital San Agustín, Avilés, Asturias, Spain

^j Unidad de Endocrinología, Hospital Sant Joan de Déu, Universidad de Barcelona, Barcelona, Centro de Investigación Biomédica en Red de Diabetes y Enfermedades Metabólicas Asociadas (CIBERDEM), Instituto de Salud Carlos III, Madrid, Spain

Received 15 February 2016; accepted 12 April 2016

Available online 8 April 2017

KEYWORDS

Small for gestational age;
Growth hormone;
Treatment outcome;
Public hospitals

Abstract

Introduction: Since its approval by the European Medicines Agency, a great number of patients born small for gestational date have received recombinant growth hormone treatment in Spain. The aim of this study is to analyse its outcome in the setting of ordinary clinical practice.

Methods: Information was gathered from the registers of the assessment boards that authorise all growth hormone treatments prescribed in public hospitals in six autonomic communities (regions).

[☆] Please cite this article as: Rial Rodríguez JM, de Arriba Muñoz A, Bosch Muñoz J, Cabanas Rodríguez P, Cañete Estrada R, Díez López I, et al. Tratamiento con hormona de crecimiento en pequeños para la edad gestacional en España. An Pediatr (Barc). 2017;86:249–254.

* Corresponding author.

E-mail address: jmrial53@gmail.com (J.M. Rial Rodríguez).

PALABRAS CLAVE

Pequeño para la edad gestacional;
Hormona de crecimiento;
Respuesta terapéutica;
Hospitales públicos

Results: Valid data from 974 patients was obtained. All of them complied with criteria established by the European Medicines Agency. Patients in the sample were smaller in length than weight at birth, with their median target height being below 1 standard deviation (SD), and 23% of them had been delivered prematurely. Treatment was started at 7.2 ± 2.8 years (mean \pm SD). The mean patient height at start was -3.1 ± 0.8 SD. They gained 0.7 ± 0.2 SD in the first year, and 1.2 ± 0.8 SD after two years. Final height was attained by 8% of the sample, reaching -1.4 ± 0.7 SD.

Conclusions: These results are similar to other Spanish and international published studies, and are representative of the current practice in Spain.

Despite treatment being started at a late age, adequate growth is observed in the short term and in the final height. Up to a 24% of patients show a poor response in the first year.

© 2016 Asociación Española de Pediatría. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

Tratamiento con hormona de crecimiento en pequeños para la edad gestacional en España

Resumen

Introducción: Desde su aprobación por la Agencia Europea del Medicamento, el tratamiento con hormona de crecimiento recombinante ha sido empleado en un gran número de pacientes nacidos pequeños para la edad gestacional en España. El propósito de este estudio es conocer objetivamente los resultados del mismo en la práctica habitual.

Métodos: Se ha recogido información procedente de los registros existentes en los comités asesores que autorizan dichos tratamientos en los hospitales públicos de 6 comunidades autónomas.

Resultados: Se han obtenido datos válidos de 974 pacientes. Todos ellos cumplían los criterios exigidos por la Agencia Europea del Medicamento. Los pacientes que recibieron el tratamiento se caracterizaron por tener la longitud al nacer más afectada que el peso, talla diana inferior a -1 desviación estándar (DE) y un 23% con antecedentes de prematuridad. La talla al iniciar el tratamiento fue de $-3,1 \pm 0,8$ DE (media \pm DE) y la edad de comienzo $7,2 \pm 2,8$ años. La ganancia de talla en el primer año fue de $0,7 \pm 0,2$ DE, y de $1,2 \pm 0,8$ DE hasta los 2 años. La talla final, alcanzada por un 8% de pacientes, fue de $-1,4 \pm 0,7$ DE.

Conclusiones: Los resultados concuerdan con las series nacionales e internacionales publicadas y son representativos de la práctica habitual en nuestro país.

Se constata un inicio tardío del tratamiento, observándose, sin embargo, un adecuado crecimiento, tanto a corto plazo como en la talla final. En el primer año se identifica un 24% de pacientes con respuesta deficiente.

© 2016 Asociación Española de Pediatría. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

Introduction

The term small for gestational age comprehends all newborns whose birth weight or birth crown-heel length is 2 sd below the mean for their sex and gestational age based on a reference population.¹ Since 2003, when the European Medicines Agency approved the use of recombinant human growth hormone (rhGH) for the treatment of children small for gestational age (SGA) or with intrauterine growth restriction (IUGR) without postnatal catchup growth, a large number of patients have received this treatment in Spain. However, we do not know the exact number of patients, their geographical distribution, the age at treatment initiation, the clinical response and the potential adverse effects that have been observed. Much of this information can be found in the registers of the advisory committees that authorise rhGH treatment in the different autonomous

communities (regions) of Spain. In order to obtain an objective understanding of the characteristics of the use of rhGH in children born SGA in Spain, we collected the data from these registers in several autonomous communities as a preliminary phase for a nationwide study.

After analysing the data and correcting potential errors in the calculated values, we compared the results with those of domestic and international studies on the use of rhGH for the treatment of SGA children.

Methods

We collected all the data contained in the registers of the advisory committees that regulate the distribution of rhGH by the Department of Public Health of the different autonomous communities on the patients in whom treatment was authorised, with the exception of confidential

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/8809044>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/8809044>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)