

# IMPACT OF THE PRESENCE OF HOSPITAL CLOWNS TO CONTROL FEAR ON MEDICAL PAINFUL PROCEDURES IN ONCOLOGY CHILDREN

Juan M. Ortigosa Quiles<sup>1</sup>, Henar Álvarez Soto<sup>1</sup>, María J. Astillero Fuentes<sup>2</sup>, Inés Sánchez Piñera<sup>2</sup> and Antonio Riquelme Marín<sup>1</sup>

<sup>1</sup>University of Murcia (Spain), <sup>2</sup>Pupaclown Association-Payasos de Hospital; Hospital "Virgen de la Arrixaca" of Murcia (Spain)

## OBJECTIVE

To assess the effectiveness of a program to help cope with painful medical procedures currently implemented in the Hospital "Virgen de la Arrixaca" in Murcia (Spain) by Pupaclown – Hospital Clowns Association in order to control fear.

## MATERIAL AND METHOD

### Participants

30 children aged between 3 and 11 years underwent lumbar puncture or bone marrow aspirate in the Hospital "Virgen de la Arrixaca" in Murcia (Spain). The sample was divided in two groups: 1) 15 children to the experimental group, with the clowns involved in managing in painful process along with the presence of parents; and 2) the remaining 15 to the control group with only the presence of parents and routine hospital care.

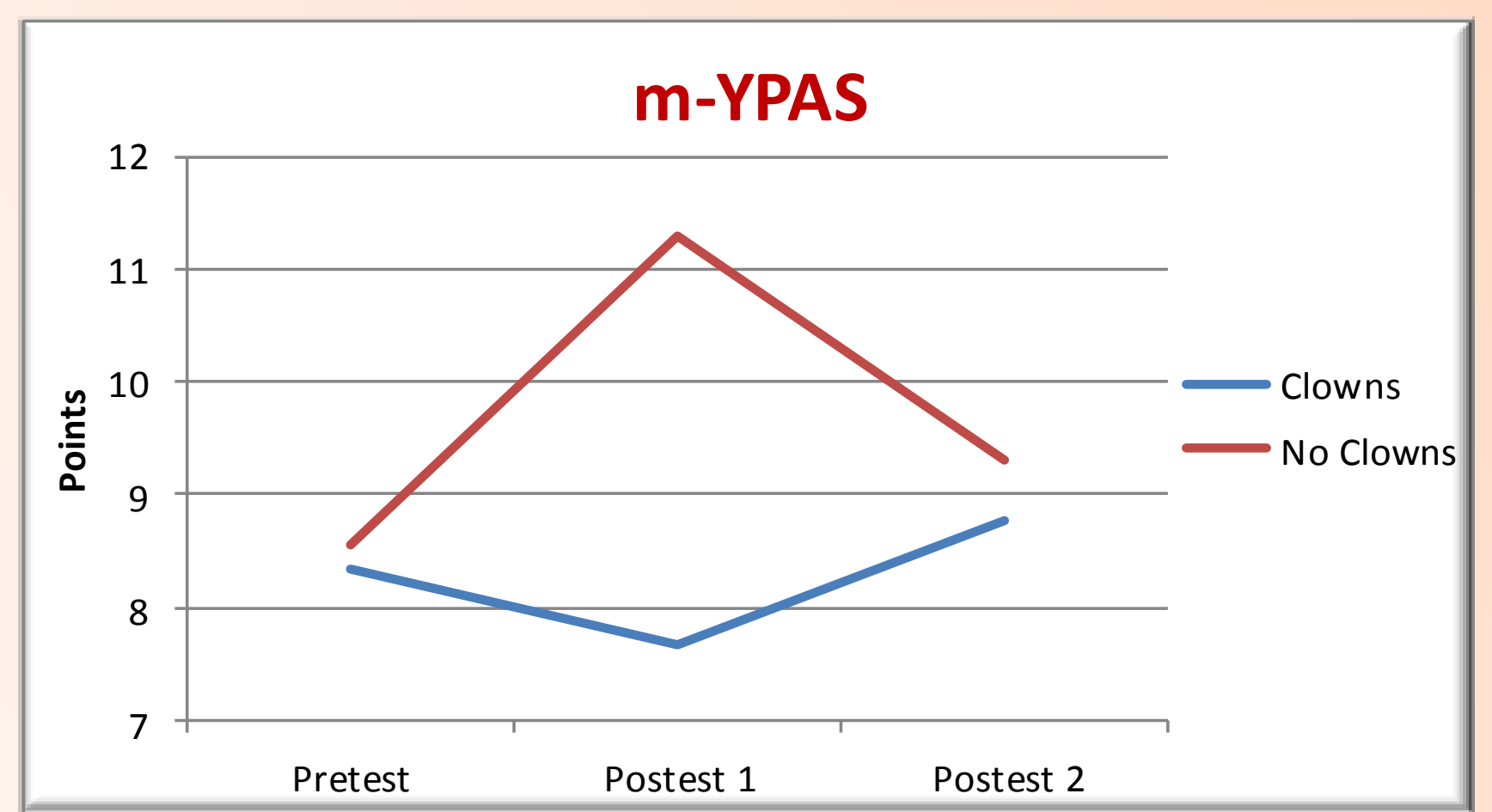
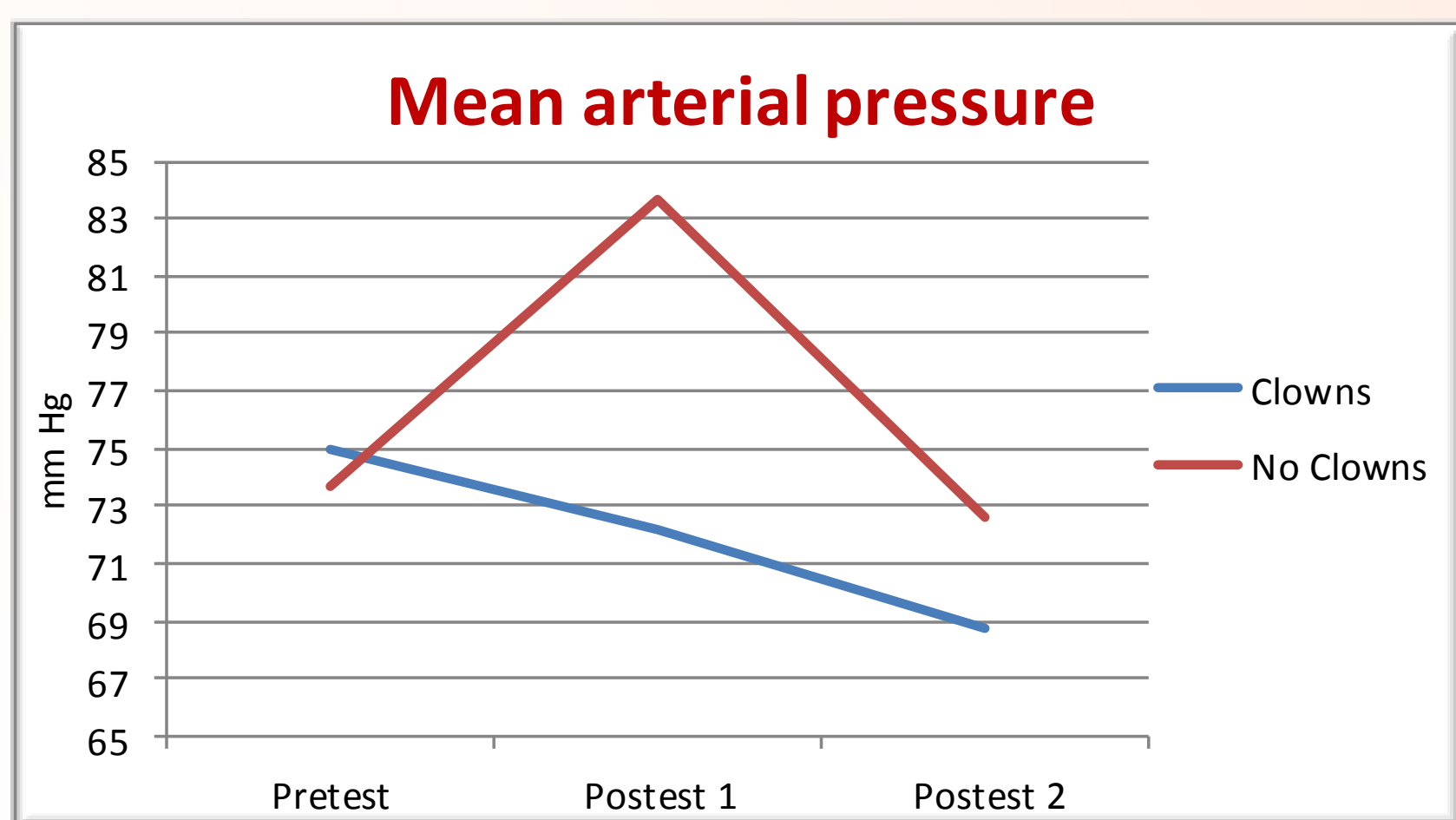
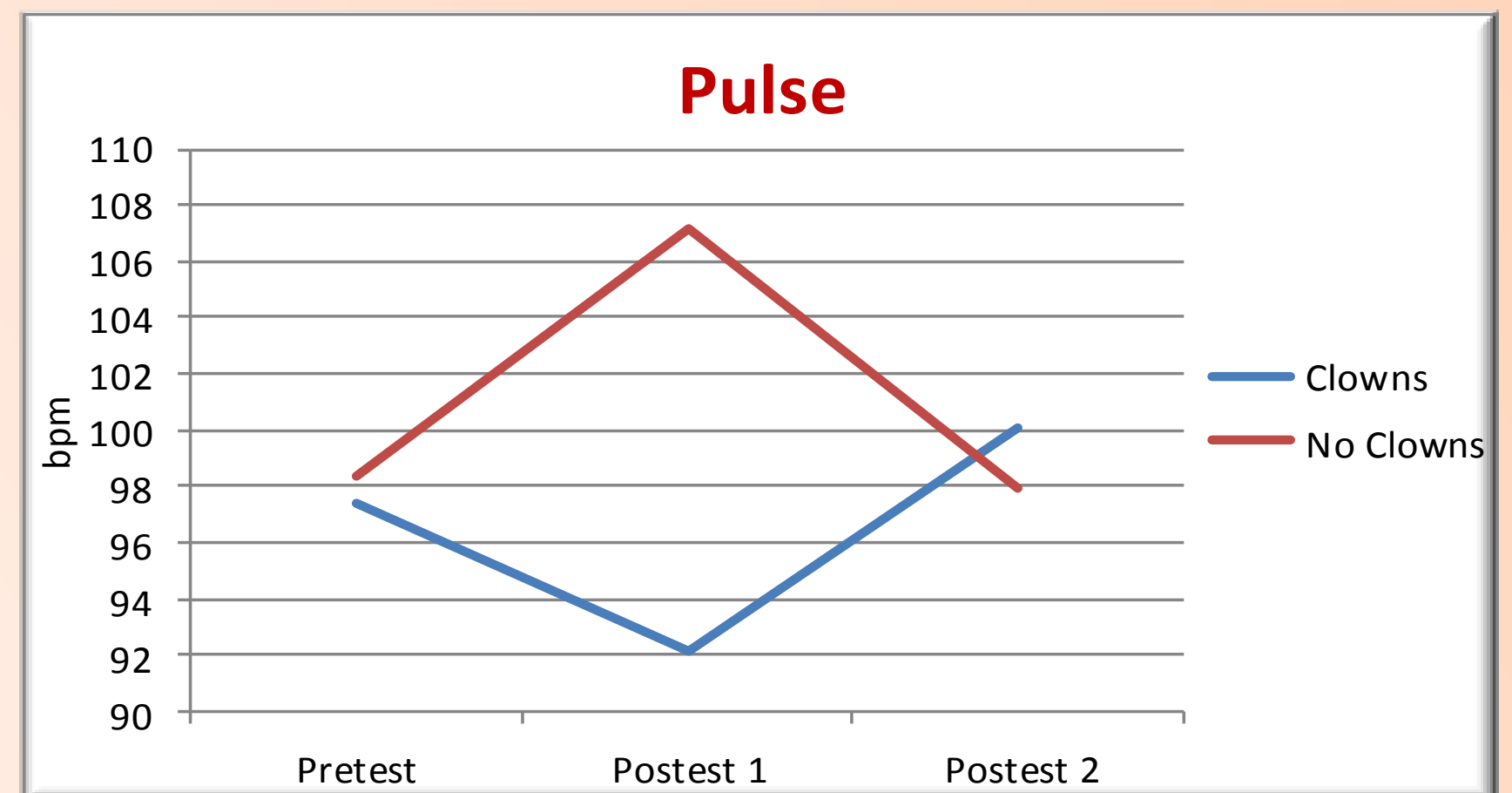
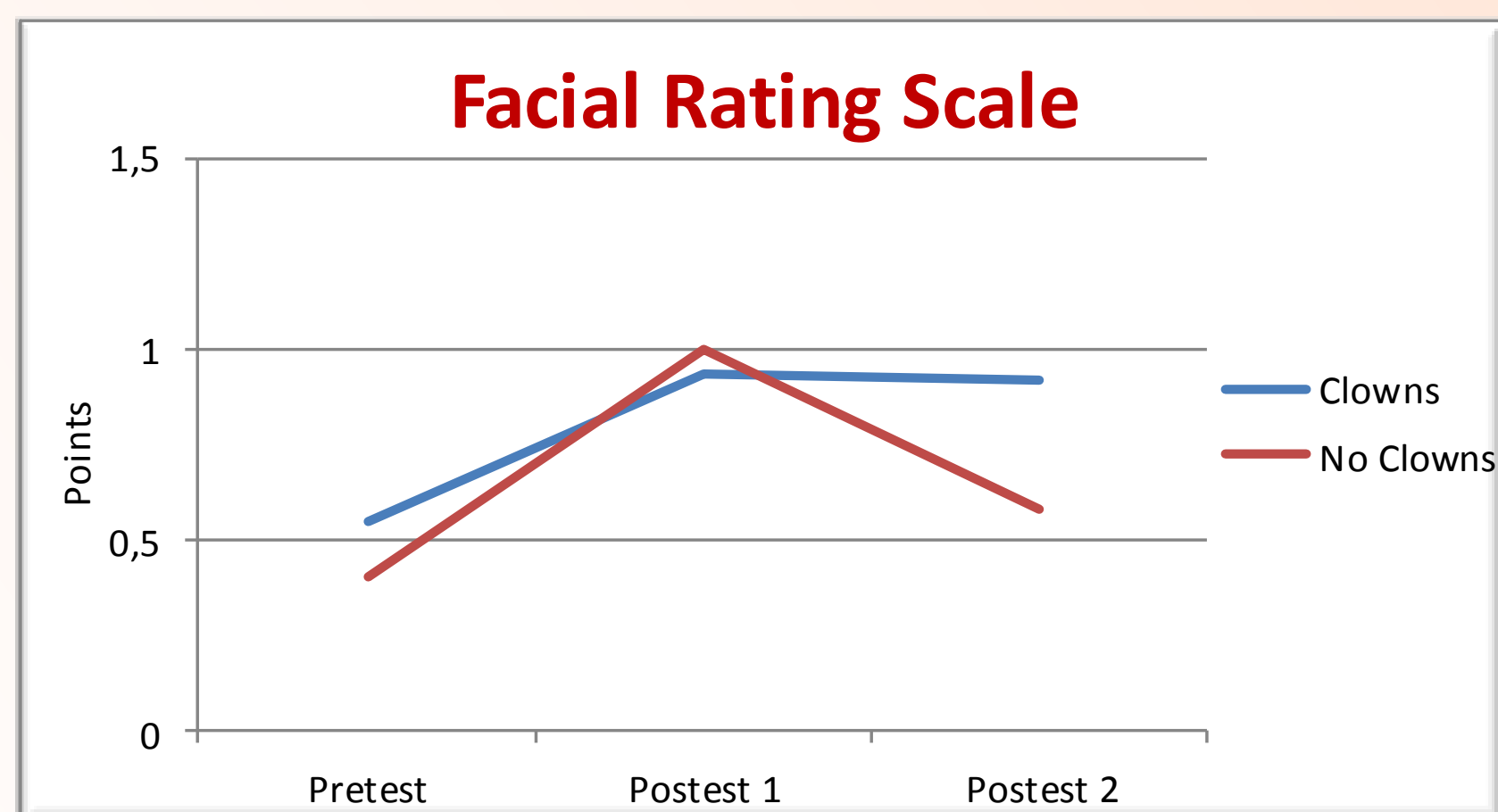
### Assessment

- Facial rating scale
- modified-Yale Postoperative Anxiety Scale (m-YPAS)
- Pulse rate
- Mean blood pressure

**Moments:** Pretest: before clown performance. Postest 1: Before painful procedure. Postest 2: After recovery of painful procedure.

## OUTCOMES

Overall, children in the experimental group obtained lower values than those of the control group. Specifically, significant differences in measures of observation (m-YPAS), mean blood pressure and pulse were obtained in postest 1 (before painful procedure) ( $p < .05$ ). However, no significant difference in the Facial rating scale and in postest 2 (after recovery of painful procedure), was achieved (see figures below).



## CONCLUSION

The performance of the Hospital clowns just before the application of a painful medical procedure in Pediatric oncology children has a beneficial effect on the child's fear response, **BUT ...** The impact of the performance is short term, so that in the set period of recovery (without the presence of clowns) differences between groups disappear, **SO ...** The hospital clowns helps to reduce the fear while they are present.

## ACKNOWLEDGEMENT

The authors would like to thank the Hospital "Virgen de la Arrixaca" in Murcia (Spain) for its collaboration.

# **Impacto de la presencia de los payasos de hospital para controlar el miedo en los procesos dolorosos en niños oncológicos.**

Juan Manuel Ortigosa Quiles<sup>1</sup>, Henar Álvarez Soto<sup>1</sup>, María José Astillero Fuentes<sup>2</sup>,  
Inés Sánchez Piñera<sup>2</sup>, Antonio Riquelme Marín<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidad de Murcia (España), <sup>2</sup> Pupaclown Asociación Payasos de Hospital

**Antecedentes:** El uso de la risa y el humor se han convertido en nuevas estrategias para ayudar a los niños a lidiar con la experiencia hospitalaria, demuestra beneficios clínicos y psicológicos de las intervenciones basadas en el humor. La implementación del trabajo de los payasos en la rutina hospitalaria con el fin de preparar psicológicamente a los niños antes de los procesos médicos dolorosos es una realidad creciente.

**Objetivo :** Evaluar la eficacia del programa para ayudar a hacer frente a los procesos médicos dolorosos en niños de 3 a 12 años , actualmente llevadas a cabo en el Hospital Virgen de la Arrixaca de Murcia por Pupaclown - Asociación de payasos de hospital con el fin de controlar el miedo.

**Material y métodos:** 30 niños de edades comprendidas entre 3 y 11 años de edad sometidos a una punción lumbar o aspiración de médula ósea en el hospital "Virgen de la Arrixaca " de Murcia (España). La muestra fue dividida en 15 niños en condición experimental, donde los payasos involucrados en la atención médica en el proceso de dolor estuvieron presentes junto con los padres y los 15 restantes en condición de control en el que sólo hubo la presencia de los padres y la atención hospitalaria de rutina.

**Evaluación:** Los niños recibieron una escala de rostros, la versión española de, m-YPAS frecuencia del pulso y arterial.

**Resultados:** Los resultados indican que se produce un efecto de amortiguación en la respuesta de miedo en los niños. Específicamente se obtuvieron diferencias significativas en las medidas de observación (m - EAPY) y la presión arterial media y el pulso. No se logró una diferencia significativa a nivel de caras.

**Conclusión:** La actuación de los payasos antes de la aplicación de un proceso médico doloroso en pacientes con cáncer tiene un efecto beneficioso sobre la respuesta de miedo del niño.