



Erythromycin Combined with Jinzhen Oral Liquid in the Treatment of Pediatric Mycoplasma Pneumonia: a Clinical Study

Qin CHEN * & Hong SHAO

General Pediatrics Department of Ma'anshan Maternal and Child Health Hospital, 243000

SUMMARY. The aim was to study the clinical therapeutic effect of erythromycin combined with Jinzhen oral liquid on children with mycoplasma pneumonia (MPP), as well as the impact on the first second forced expiratory volume (FEV1), peak expiratory flow rate (PEF), and the ratio of the first second forced expiratory volume to forced vital capacity (FEV1/FVC). 140 children with MPP in our hospital from January 2021 to February 2022 were selected and divided into groups by random number table. Each group had 70 children, and Erythromycin was used as the control group; Jinzhen oral liquid and Erythromycin were used as the observation group. Compare the lung function, inflammatory response, immune function, and symptom relief time between the two groups to evaluate the effectiveness and safety of treatment. Measurement data adopts t-test, and counting data adopts χ^2 inspection. After treatment, the FEV1, PEF, FEV1/FVC, CD3+, CD4+, CD4+/CD8+ indicators in the observation group were significantly higher than those in the control group (all $p < 0.05$). After treatment, the indexes of C-reactive protein (CRP), Calcitonin (PCT) and serum amyloid A (SAA) in the observation group were lower than those in the control group ($p < 0.05$). The observation group showed significantly lower fever relief time, cough relief time, asthma recovery time, and lung rale disappearance time after treatment compared to the control group (all $p < 0.05$). There was no statistically significant difference in the incidence of adverse reactions between the observation group and the control group after treatment ($\chi^2=0.153, p = 0.696$). The combination of Jinzhen oral liquid in the antibacterial treatment of MPP children can enhance the efficacy while ensuring medication safety.

RESUMEN. El objetivo fue estudiar el efecto terapéutico clínico de la eritromicina combinada con el líquido oral Jinzhen en niños con neumonía por micoplasma (MPP), así como el impacto en el primer segundo volumen espiratorio forzado (FEV1), la tasa de flujo espiratorio máximo (PEF) y la relación entre el volumen espiratorio forzado del primer segundo y la capacidad vital forzada (FEV1/FVC). Se seleccionaron 140 niños con MPP en nuestro hospital desde enero de 2021 hasta febrero de 2022 y se dividieron en grupos mediante una tabla de números aleatorios. Cada grupo tenía 70 niños y se utilizó eritromicina como grupo control; Se utilizaron líquido oral Jinzhen y eritromicina como grupo de observación. Compare la función pulmonar, la respuesta inflamatoria, la función inmune y el tiempo de alivio de los síntomas entre los dos grupos para evaluar la eficacia y seguridad del tratamiento. Los datos de medición adoptan la prueba t y los datos de conteo adoptan la inspección χ^2 . Después del tratamiento, los indicadores FEV1, PEF, FEV1/FVC, CD3+, CD4+, CD4+/CD8+ en el grupo de observación fueron significativamente más altos que los del grupo de control (todos $p < 0,05$). Después del tratamiento, los índices de proteína C reactiva (PCR), calcitonina (PCT) y amiloide A sérico (SAA) en el grupo de observación fueron más bajos que los del grupo control ($p < 0,05$). El grupo de observación mostró un tiempo de alivio de la fiebre, un tiempo de alivio de la tos, un tiempo de recuperación del asma y un tiempo de desaparición del estertor pulmonar significativamente menores después del tratamiento en comparación con el grupo de control (todos $p < 0,05$). No hubo diferencias estadísticamente significativas en la incidencia de reacciones adversas entre el grupo de observación y el grupo de control después del tratamiento ($\chi^2 = 0,153, p = 0,696$). La combinación del líquido oral Jinzhen en el tratamiento antibacteriano de niños con MPP puede mejorar la eficacia y al mismo tiempo garantizar la seguridad de los medicamentos.

KEY WORDS: Erythromycin, Jinzhen Oral Liquid, MPP, Clinical

* Author to whom correspondence should be addressed. E-mail: chenqin230629@163.com