



Clinical Effect of Remifentanyl and Propofol Combination in Anesthesia for Craniocerebral Operations

Hui HUANG

Department of Anesthesia, Zhejiang Cancer Hospital,
Hangzhou 310022, China

SUMMARY. This study discusses the clinical effect of remifentanyl and propofol in anesthesia for craniocerebral operations. A total of 122 patients who underwent craniocerebral operations in our hospital from December 2015 to February 2017 were considered and divided into control and observation groups using odd-even method. The control group (n = 61) adopted fentanyl and propofol anesthesia whereas the observation group (n = 61) adopted remifentanyl and propofol anesthesia for craniocerebral operations. Indexes related with brain metabolism, heart rate, MAP level, tube drawing time, and awakening time of the two groups were compared. Observation group achieved significant improvements in indexes related with brain metabolism ($P < 0.05$), heart rate ($P < 0.05$), MAP level ($P < 0.05$), tube drawing time, and awakening time ($P < 0.05$) compared with the control group. In clinical therapy, choosing remifentanyl and propofol anesthesia for craniocerebral operations can reasonably ensure hemodynamic stability and shorten tube drawing and awakening times significantly. Moreover, it can significantly promote cerebral oxygen metabolism stability and offer adequate guarantee for smooth craniocerebral operations.

RESUMEN. Este estudio discute el efecto clínico de remifentanil y propofol en la anestesia para operaciones craneofaciales. Un total de 122 pacientes que se sometieron a operaciones craneofaciales en nuestro hospital de diciembre de 2015 a febrero de 2017 se consideraron y se dividieron en grupos de control y observación utilizando el método de pares. El grupo de control (n = 61) adoptó anestesia con fentanilo y propofol, mientras que el grupo de observación (n = 61) adoptó la anestesia con remifentanilo y propofol para las operaciones craneoencefálicas. Se compararon los índices relacionados con el metabolismo cerebral, la frecuencia cardíaca, el nivel de MAP, el tiempo de extracción del tubo y el tiempo de despertar de los dos grupos. El grupo de observación logró mejoras significativas en índices relacionados con el metabolismo cerebral ($P < 0.05$), índice de calor ($P < 0.05$), nivel MAP ($P < 0.05$), tiempo de extracción del tubo y tiempo de despertar ($P < 0.05$) en comparación con el grupo control. En la terapia clínica, la elección de la anestesia con remifentanilo y propofol para las operaciones craneoencefálicas puede garantizar razonablemente la estabilidad hemodinámica y acortar significativamente el estiramiento del tubo y los tiempos de despertar. Además, puede promover significativamente la estabilidad del metabolismo del oxígeno cerebral y ofrecer la garantía adecuada para operaciones craneofaciales leves.

KEY WORDS: anesthesia, craniocerebral operation, propofol, remifentanyl.

* Author to whom correspondence should be addressed. E-mail: hui_huang666@126.com