

Evolución del calcio iónico transoperatorio en hiperparatiroidismo secundario a insuficiencia renal crónica

Ricardo Cea Sanhueza^{1,2}, Michelle Jaspard³, Romilio Baeza², Rebeca Salgado², Rodrigo Carrasco², Antonio Villalobos⁴

Introducción: El hiperparatiroidismo secundario es una complicación mayor en insuficientes renales crónicos con diálisis prolongada, algunos requieren paratiroidectomía total con o sin reimplante, situación que conlleva trastornos metabólicos complejos. Entre ellos destaca el trastorno en los niveles de calcio, secundario a la hiperplasia de paratiroides, que son extirpadas y parcialmente reimplantadas en el mismo acto quirúrgico. Si bien estos pacientes reciben suplemento cálcico permanente y controles periódicos de calcemia total, esta no representa el calcio de importancia fisiológica para efectos de estabilidad hemodinámica, sobre todo ante una cirugía de gran repercusión metabólica. La literatura no aporta información relevante al respecto.

Objetivo: Describir la evolución del calcio iónico durante las distintas fases de la paratiroidectomía total con reimplante como tratamiento de la hiperplasia secundaria a insuficiencia renal crónica.

Pacientes y Método: A 22 pacientes programados como paratiroidectomías totales con reimplante, se les registró datos demográficos y clínicos relevantes y se les aplicó una técnica anestésica consensuada consistente en: monitorización estándar, línea arterial para control hemodinámico y calcemias iónicas seriadas intra y postoperatorias (Radiometer ABL 80Flex), inducción con remifentanilo, propofol en bolo y atracurio, mantención con remifentanilo y sevoflurano, se tomaron muestras de calcemia post inducción inmediata, post paratiroidectomía, post reimplante y a las tres horas de postoperado. Se dejó a criterio del anestesiólogo tratante el uso de drogas vasoactivas, la reversión del bloqueo neuromuscular y la analgesia

post operatoria, no se hicieron infusiones de calcio en el período observado.

Resultados: En los 22 pacientes (11 hombres y 11 mujeres), el promedio de edad fue de 41,8 años, 19 eran hipertensos y sólo uno diabético, 17 estaban en hemodiálisis y cinco en peritoneodiálisis, todos recibían suplemento de calcio y sus calcemias totales preoperatorias eran normales, con un promedio de 9,21 mg/dl (8,4 - 11,2). Los calcios iónicos promedio fueron: 1,03 milimol/L (0,58 - 1,22) post inducción 1,07 milimol/L (0,94 - 1,21) post paratiroidectomía 1,06 milimol/L (0,56 - 1,27) post implante 0,98 milimol/L (0,86 - 1,18) a las tres horas postoperatorio. La duración promedio de la cirugía fue de 122 minutos (75 - 185) Se requirió apoyo con drogas vasoactivas intraoperatorias en 16 pacientes (72,7%).

Conclusiones: Observamos un perfil poblacional con pacientes relativamente jóvenes y escasa prevalencia de diabetes. La suplementación de calcio y la normalidad de las calcemias totales no son predictoras de niveles de calcio iónico metabólicamente activo en el intraoperatorio ya que vemos que todos los pacientes evolucionaron con calcemia iónica peligrosamente baja y en algunos casos extrema (0,56 milimol/l). Las variaciones de calcemia iónica en las distintas fases quirúrgicas no son relevantes al menos ante cirugías que requirieron escaso tiempo operatorio, pero si es manifiesta la baja en el post operatorio. Creemos que contrario a esquemas clásicos de suplementación de calcio post paratiroidectomía, sería deseable la suplementación precoz lo que pudiera tener beneficios de estabilidad cardiovascular y reducción de apoyo vasoactivo.

¹ Anestesiología. Chile.

² Clínica Alemana Temuco. Chile.

³ Hospital Temuco. Chile.

⁴ Universidad de la Frontera. Chile.