

## Capítulo 6.-Conclusiones



## Conclusiones

1. Tras analizar los métodos convencionales, concluimos, que el propuesto por Egli et al (método de Müller) es el que permite una planificación con una mayor simetría entre la cadera enferma y la cadera sana contralateral. Desde este punto de vista constituye el método establecido más satisfactorio. Sin embargo, presenta los inconvenientes de que no determina el centro de giro por simetría con respecto a la cadera sana y que hay que llevarlo a cabo con sus propios patrones transparentes, de forma que difícilmente se puede aplicar a otros modelos protésicos.
2. Entre los métodos propuestos para la determinación del centro de giro cuando la patología es bilateral, el propuesto por Pierchon, es el que más se aproxima al anatómico.
3. La generación de un sistema que supere a los existentes implica la consideración de la compensación del error en la ampliación radiográfica y la consideración de una serie de parámetros, no contemplados en las planificaciones convencionales.
4. Para la compensación del error en la ampliación radiográfica se ha construido un prototipo consistente en una esfera radioopaca de 40 mm de diámetro y de altura regulable, como control de la ampliación de las imágenes óseas proyectadas. Este sistema ha permitido constatar las desviaciones en las radiografías sobre la ampliación asumida como correcta (115%), y comprobar que realmente la ampliación es del orden de 122.5%. Esta desviación implica una sobrevaloración del implante indicado por la planificación.
5. Se consideran parámetros de relevancia para ser incorporados en la planificación: el cálculo del tamaño del componente acetabular, el centro de giro protésico según sus relaciones con el hueso coxal, la corrección de las asimetrías dependientes del hueso coxal, el cálculo del tamaño del componente femoral y el cálculo de la distancia que separa la osteotomía cervical del trocánter mayor. Los parámetros de corrección de las asimetrías dependientes del fémur y distancias que separan la osteotomía cervical del trocánter menor no resultan útiles por su falta de reproducibilidad en términos estadísticos.
6. La estimación de los parámetros validados como reproducibles para la planificación preoperatoria constituyen en su conjunto un método de planificación más completo que los existentes, pudiéndose estimar con un error mínimo la colocación idónea del centro de giro protésico, y aplicarse independientemente del origen comercial del implante.
7. Se valora positivamente la aplicación de este nuevo sistema de planificación bidimensional, ya que puede evitar parte de las complicaciones derivadas de una planificación preoperatoria insuficiente en las PTC no cementadas.