


**Relacion de pruebas de fuerza explosiva en condiciones isométrica y pruebas de salto en jugadores de baloncesto**

Sabido, R., Díaz, M., y Gómez, J.

**I. Introducción**

Uno de los tópicos que se han venido estudiando respecto a la isometría ha sido la transferencia de las medidas isométricas a las acciones de rendimiento que se producen de un modo dinámico. Algunos investigadores sugieren que las características de la curva fuerza-tiempo isométrica esta correlacionada con el rendimiento dinámico (De Ruyter et al, 2006), mientras que otros defienden la inexistencia de una relación significativa (Murphy et al, 1996). En función de la especialidad deportiva practicada, los ángulos en los que los valores de fuerza correlacionen más con acciones dinámicas serán aquellos que se correspondan con el gesto técnico de esa modalidad (Graham-Smith and Lees, 2005; Rousanoglou et al, 2006). Pretendemos conocer la relación de la fuerza explosiva en diferentes ángulos medida en condiciones isométricas con la capacidad de diferentes tipos de salto en jugadores de baloncesto

**II. Material y métodos**

En el estudio participaron 27 jugadores de baloncesto profesionales y amateurs. Las pruebas fueron realizadas en el mismo día, pasando alternativamente por pruebas de fuerza isométrica alternando grupos musculares, y por pruebas de salto. Se estudiaron la fuerza isométrica del cuádriceps (90°) e isquiotibial (90°), tanto con ambas piernas como con piernas por separado empleando un dinamómetro isométrico Interface, modelo SSM-AJ-5000N. Los saltos realizados fueron: sin contramovimiento, con contramovimiento, abalakov, salto en profundidad, test de los 5 saltos y contramovimiento con sobrecarga. Para el salto se empleó una alfombra de contacto modelo CVP 1723 de Lafayette.

**III. Resultados**

Las correlaciones realizadas entre la capacidad de salto han mostrado correlación significativa y positiva entre el mayor valor de la pendiente de la curva fuerza-tiempo (MIMF) medida en la acción de extensión de la rodilla y los valores de salto en salto sin contramovimiento (SJ) y salto en profundidad (DJ). La prueba de valoración de la fuerza explosiva isométrica para la flexión de rodilla no presentó correlación alguna con las distintas pruebas de salto realizadas.

**Tabla 1.- Correlación de los índices de fuerza isométrica de la musculatura extensora de la rodilla con las dos piernas con SJ y DJ.**

		<b>SJ</b>	<b>DJ</b>
Pico de fuerza	r	.439	.469
	p	.053	.049
MIMF	r	.554	.577
	p	.011	.012

**IV. Conclusiones**

La valoración de la fuerza explosiva en condiciones isométricas tiene una alta relación con la capacidad salto en jugadores de baloncesto, al valorar dicha fuerza en situación de extensión de rodillas. El nivel de utilización del componente neuromuscular valorado en la capacidad de salto puede ser determinado también a través de pruebas isométricas a tenor de los resultados presentados en nuestro trabajo.

**Palabras clave (máximo 3): Salto, dinamometría, fuerza explosiva**