

Revista Española de Nutrición Humana y Dietética

Spanish Journal of Human Nutrition and Dietetics



CrossMark
click for updates

www.renhyd.org



CARTA AL EDITOR

Respuesta de los autores al comentario de Quiroz-Acurio V en: Valoración nutricional, evaluación de la composición corporal y su relación con el rendimiento deportivo en un equipo de fútbol femenino

María González-Neira^a, Ismael San Mauro-Martín^{a,*}, Belén García-Angulo^a, Diana Fajardo^a,
Elena Garicano-Vilar^a

^a Centros de Investigación en Nutrición y Salud (CINUSA), España

*research@grupocinusa.com

Sr. Lector: recibimos sus comentarios sobre el artículo "Valoración nutricional, evaluación de la composición corporal y su relación con el rendimiento deportivo en un equipo de fútbol femenino"¹.

En primer lugar queremos agradecer hacernos llegar sus opiniones respecto a algunas de las cuestiones relacionadas con la metodología del estudio. Sin embargo, queremos aprovechar la respuesta para comentar algunos detalles que deben ser considerados.

En relación al método de evaluación de la composición corporal, coincidimos en que la utilización conjunta de bioimpedancia (BIA) y cineantropometría podría haber dado lugar a unos resultados más precisos; siendo incluso mayores si estos se combinaran con Dual-Energy X-Ray absorciometría (DEXA), prueba de evaluación utilizada en la actualidad por los clubs de élite². Sin embargo, los lectores deben entender que la aplicación de estos métodos no siempre es factible,

por ejemplo, por cuestiones de falta de tiempo, de instalaciones apropiadas para realizarlas, por escasez de recursos (económicos y humanos) o por la imposibilidad de acceso a dichas técnicas (en el caso de la DEXA).

No obstante, la técnica de BIA, a pesar de que pueda no ser útil si no se asegura que las mediciones se toman en el mismo estado fisiológico, día y condiciones de tiempo³, además de ser un método aceptado para la estimación de la composición corporal y el agua en personas sanas, siempre que se apliquen las ecuaciones específicas de estimación, es una técnica aceptada para valorar el peso perdido durante una competición³, siendo éste uno de los objetivos principales del estudio.

En este sentido cabe resaltar que aunque pueda resultar de interés combinar varias pruebas de evaluación, no existe un único método válido y estable⁴, y que a pesar de la adhesión a estrictos procedimientos de normalización (a veces no

asumibles, como era el caso de la presente investigación), se asumirán errores de precisión con independencia del método utilizado², siendo en consecuencia muy importante su conocimiento en el momento de analizar e interpretar los resultados.

En relación a la realización de pruebas hematológicas, nos ha resultado también interesante la inclusión de pruebas para el diagnóstico de la anemia ferropénica, dada su elevada prevalencia en jugadoras de fútbol femenino y a su relación con el rendimiento deportivo⁵. Actualmente sabemos que las pruebas séricas pueden reflejar el estado de las reservas nutricionales del deportista, siendo de gran utilidad para una adecuada planificación nutricional que tenga como propósito una mejora del rendimiento deportivo⁶.

Sin embargo, para la detección de la anemia ferropénica no es suficiente la valoración aislada del hierro, si no que es preciso la inclusión de otros parámetros como los niveles de hemoglobina, la fijación total del hierro, la saturación de la transferrina, la ferritina sérica⁷ y la evaluación de hepcidina⁵; y de nuevo dichas valoraciones no siempre son viables. Cuando se plantea una investigación en deportistas de cierto nivel, no sólo entra en juego la predisposición de las atletas, sino también la buena disposición del equipo de trabajo de su entorno (entrenadores, preparadores físicos y técnicos). En este sentido, cuando se plantea una investigación en un colectivo especialmente sensible, conocedor y consciente de tener un mayor riesgo de anemia debido al incremento de uso y de pérdidas de hierro⁵, una técnica invasiva de estas características, no siempre es bien recibida aunque sea improbable que afecte al rendimiento de las atletas.

De nuevo agradecemos sus aportaciones, y les comunicamos que tendremos en cuenta sus comentarios para las próximas investigaciones.

BIBLIOGRAFÍA

1. González-Neira M, San Mauro-Martín I, García-Angulo B, Fajardo D, Garicano-Vilar E. Valoración nutricional, evaluación de la composición corporal y su relación con el rendimiento deportivo en un equipo de fútbol femenino. *Rev Esp Nutr Hum Diet.* 2014; 19(1): 36-48.
2. Collins J, Rollo I. Practical considerations in elite football. *Sports Science Exchange.* 2014; 27(133): 1-7.
3. Martínez-Sanz JM, Urdampilleta-Otegui A. La medición de la composición corporal mediante la antropometría versus bioimpedancia: sus aplicaciones en el deporte. *EFDeportes.com, Rev Digital.* 2012; 174.
4. Alburquerque Sendín F. Estudio comparativo intermetodológico de la composición corporal (antropometría, BIA y DEXA) (tesis doctoral). Salamanca: Universidad de Salamanca; 2008.
5. Urdampilleta A, Martínez-Sanz JM, Mielgo-Ayuso J. Anemia ferropénica en el deporte e intervenciones dietético-nutricionales preventivas. *Rev Esp Nutr Hum Diet.* 2013; 17(4): 155-64.
6. Galarza Muriel M, Valencia Erazo L. Evaluación nutricional, diagnóstico y planificación de la dieta para jugadores titulares de la disciplina de fútbol – segunda categoría (Liga Deportiva Universitaria de Guayaquil) (tesina). Guayaquil: Escuela Superior Politécnica del Litoral. 2013.
7. Sandström G, Börjesson M, Rödger S. Iron deficiency in adolescent female athletes - is iron status affected by regular sporting activity? *Clin J Sport Med.* 2012; 22(6): 495-500.