

El menú del futbolista

Facundo estaba nervioso. Sentado en el consultorio esperaba para que un extraño aparato con forma de pinza le pellizcara la piel. Sabía que no le iba a doler, pero estaba incómodo. La experta tomó la pinza, pellizcó suavemente para formar un pliegue en la piel del abdomen y observó el aparato. Así lo repitió en los brazos, los pectorales y las piernas. La pinza tenía una regla con medidas y lo que indicaba lo anotaba en una tabla.

Luego, Facundo debía pararse descalzo sobre una balanza y tomar con sus manos una especie de manubrio adosado a ella. Ese aparato también marcó unos números; la especialista los anotó y realizó cálculos en base a fórmulas establecidas. Los resultados iban a cambiar gran parte de la vida de Facundo.

Él tiene 19 años y ya es padre de un niño. No estudia pero juega al fútbol desde muy pequeño y este año logró jugar en la primera división del fútbol uruguayo. Hoy lleva la camiseta de uno de los principales equipos del país e integra la selección uruguaya Sub 20. Sin embargo, si quiere vivir de este deporte le dicen que debe hacer cambios. Para eso fue al consultorio de Mónica Rosa, su nutricionista, que está especializada en deporte y se desempeña como tal en la Mutual Uruguaya de Futbolistas Profesionales y en otro equipo de primera división del país.

A la vista, Facundo es delgado y atlético, pero en el mundo del fútbol debe ganar masa muscular. Le dicen que su físico tiene 18 % de músculos y que debe llegar a 23 %; y ese 5 % será significativo. Al menos eso es lo que indicaron los números de esa extraña pinza, la balanza con manubrio y otras mediciones que hizo la nutricionista para evaluar su composición corporal.

La masa de músculos, grasa y huesos debe guardar cierta proporción para que su cuerpo esté en óptimas condiciones para jugar al fútbol con un rendimiento profesional. Internacionalmente, los científicos determinaron rangos de porcentaje recomendables para cada uno de esos elementos. Sin embargo, esas proporciones varían según el deporte que se practique –por ejemplo, un jugador de rugby necesitará más masa muscular que un maratonista– e incluso entre los mismos futbolistas, de acuerdo con la posición en la que jueguen. Las referencias internacionales indican que la masa de grasa de un delantero debería oscilar entre 9 y 11 % de su peso, pero en los análisis realizados a los delanteros este valor puede variar entre 10 y 13 %.



Para saber si Facundo cumple esos estándares la especialista usó esa pinza (llamada adipómetro o plicómetro) que mide el espesor del pliegue de la piel y el tejido adiposo en diferentes partes del cuerpo para conocer la cantidad de grasa subcutánea en cada zona. La peculiar balanza, por su parte, es un equipo de bioimpedancia eléctrica que permite cuantificar el porcentaje de masa muscular y de grasa en todo el cuerpo. Lo hace midiendo la resistencia que ejercen las diferentes células del cuerpo a una corriente eléctrica aplicada por el aparato, que es imperceptible e inocua para el ser humano. Se sabe que la masa libre de grasa –como músculos, huesos y órganos– contiene la mayor parte del agua corporal, característica que los transforma en buenos conductores de la corriente eléctrica. Al contrario, la grasa tiene menos fluidos y ofrece mayor

resistencia. Así, al aplicar la corriente, el aparato estima el agua corporal total e, indirectamente, calcula la masa muscular y la masa grasa.

En el consultorio, Facundo supo también que si bien el aparato es “inteligente” –porque es capaz de relacionar la resistencia de su cuerpo con su masa muscular y grasa– se debe considerar que la resistencia que mide depende además de otros parámetros que él debe aportar, como su peso, altura, edad y sexo. Ingresando esa información en el aparato existen algoritmos que maneja el programa –y que son como una especie de lista de instrucciones– que permiten estimar los porcentajes de grasa y músculos de su cuerpo en particular. Estos algoritmos son específicos para niños, adultos, hombres o mujeres, y cada uno tiene en cuenta las diferencias en la composición corporal de estos grupos. La exactitud en el resultado de masa muscular proporcionada por el equipo es muy importante porque en base a éste se controlará el grado de avance de Facundo en el aumento de su masa corporal (si se busca medir variaciones de 5 %, por ejemplo, no se puede permitir errores de 2 %). Es tan importante que hay que asegurar que las mediciones sean comparables todas las veces que se le realizan y para ello, por ejemplo, se le exigirá que esté en la misma posición y que haya orinado inmediatamente antes de la medición, pues estos parámetros también influyen en el resultado.

Pero finalmente, ¿qué significa ese 5 % para Facundo? Quizás levantando algunas pesas y tomando esos suplementos utilizados por los fisicoculturistas estaría listo, ¿o no? No. Ganar masa muscular sin sumar grasa en exceso, por ejemplo, no es fácil. Para que Facundo logre sumar ese 5 % de músculos su nutricionista tiene otro plan y sus cómplices son: el desayuno, la colación de media mañana, el almuerzo, dos meriendas (separadas por tres horas) y la cena. Ellos le proveerán de carbohidratos, proteínas y grasas saludables además de otros nutrientes que son los elementos que, en las proporciones adecuadas, permitirán a Facundo lograr su objetivo, así como el funcionamiento correcto de su cuerpo y su rendimiento profesional.

En el fútbol, una alimentación “estratégicamente diseñada” puede mejorar notoriamente el rendimiento tanto físico como mental del jugador y reducir el riesgo de lesiones; y el impacto de la mala o buena alimentación no solo se ven en el campo de juego. Los médicos deportólogos también lo confirmaron a través de estudios, como el coordinado por Milton Mazza, profesor adjunto de la Cátedra de Medicina del Ejercicio y Deporte de la Facultad de Medicina perteneciente a la universidad estatal de Uruguay. Su equipo analizó los beneficios que tuvo en futbolistas de entre 13 y 15 años la suplementación de su dieta normal con proteínas, grasas y carbohidratos. Luego de tres meses, los científicos comprobaron que

los jóvenes aumentaron 10 % su velocidad y 15 % su masa muscular.

No se trata de pociones mágicas. Según estudios internacionales, la dieta de un futbolista debe incluir 60 % de carbohidratos, 20 % de grasas y 20 % de proteínas en los alimentos consumidos diariamente, de modo de cubrir la demanda energética de todas sus actividades.

Los carbohidratos son la principal fuente de energía del organismo, y la fatiga durante y después de un partido se debe a la disminución de las reservas de energía en los músculos. Ellos están presentes en frutas y verduras; arroz, panes y cereales integrales; legumbres como fríjoles, lentejas y arvejas. Por su parte, las grasas saludables –llamadas poli y monoinsaturadas– son el mayor depósito de energía para el cuerpo y también son una forma eficiente de almacenar el exceso de energía para usarlo en tiempos de necesidad. La ingesta de grasas está asegurada con alimentos como nueces, almendras, aceite de oliva, de maíz y de girasol, palta (aguacate), manteca de maní (cacahuete), semillas de girasol, margarina y mayonesa. Luego, las proteínas –presentes en carne de pollo, cortes magros de carne vacuna y cerdo, pescados y mariscos; nueces, almendras y semillas; legumbres, huevo y lácteos– son las que ayudan a la reparación y fabricación de tejido muscular y también a la regulación del metabolismo. Todo eso junto a vitaminas y minerales como el calcio o el hierro, que son importantes en la protección del organismo ante el estrés que genera el ejercicio de alto rendimiento.

Una balanza, una cinta métrica y un equipo de bioimpedancia eléctrica son algunos de los dispositivos que usan los nutricionistas en su consultorio. Fotos páginas 6-7: Daniela Hirschfeld



Estos compuestos forman parte de la dieta normal de cualquier persona, pero en un futbolista profesional el menú diario debe tener un “diseño estratégico”, que aporte los compuestos adecuados según el objetivo buscado. Al indicar un plan de comidas para un jugador como Facundo, por ejemplo, la nutricionista tiene en cuenta todo el desgaste de energía que él realiza, tanto dentro como fuera de la cancha. Si además de entrenar, estudia, trabaja o tiene familia, eso debe contemplarse, porque en esas actividades también hay gasto energético.

Por eso, Facundo salió del consultorio con un objetivo –aumentar 5 % su masa muscular– y una estrategia nutricional para lograrlo. “Los futbolistas son como autos de carreras y como tales deben tener un combustible mejor que otros, porque gastan más energía y corren más riesgo de lesiones”, ejemplificó Mónica.

La estrategia del primer mes proponía balancear y equilibrar su alimentación e incluir en su dieta más alimentos que ayudaran a desarrollar masa muscular como las proteínas de origen animal y vegetal –pollo, pescado, legumbres, lácteos– y también carbohidratos, para mejorar sus reservas energéticas, lo que incluyó panes integrales, cereales y otros productos con harina. Durante un mes, Facundo elaboró las comidas diseñadas y, semana a semana, los aparatos en el consultorio fueron mostrando cómo incrementaba su masa muscular. Y lo más importante: también mejoró su rendimiento y disminuyó la fatiga luego de la actividad física. Eso lo notó Facundo en la cancha. Dos meses después logró alcanzar el objetivo.

Mientras Facundo seguía ese plan de alimentación, muchos de sus compañeros no cumplían la misma dieta. Sobre todo los que rondan los 30 años, pues la demanda energética de un joven en crecimiento como él no es la misma que la de un jugador mayor de 25 años, por ejemplo. El metabolismo de Facundo es más acelerado, gasta más energía y su cuerpo aún está generando masa muscular. En cambio, sus colegas más veteranos tienden a acumular grasas y deben tener una dieta acorde para mantenerse en forma.

Las mujeres futbolistas son un tema aparte. En ellas, si bien se mantiene el criterio de conservar las proporciones óptimas de músculos, grasa y huesos, su dieta debe incluir más calcio y hierro, compuestos que pierde en los días de menstruación. Por ejemplo, deben consumir verduras de hojas verdes que son fuente de hierro y calcio, lácteos y sus derivados, así como legumbres.

Facundo ya alcanzó su meta. Lo que hoy logra en la cancha no es solo resultado de las estrategias planteadas por el director técnico, sino también del plan de alimentación que crea el nutricionista y que prepara el cocinero. Por eso, además de las charlas técnicas, el día antes del partido las proteínas serán las estrellas en el menú del plantel y el cocinero incluirá frutas, verduras, papa, arroz o pastas en las comidas.

El día del partido –90 minutos en los que el futbolista quemará aproximadamente 1600 calorías, y una futbolista 1100 calorías– el desayuno será la comida más importante,



Para controlar la evolución física de los futbolistas, la nutricionista Mónica Rosa toma medidas en su consultorio que le ayudan a ajustar el plan nutricional de su paciente. Foto: Daniela Hirschfeld



y el almuerzo será más liviano, aunque las proteínas serán las protagonistas. Sobre todo reinarán las proteínas vegetales –provenientes de las legumbres– porque son más fáciles de digerir y el organismo gasta poca energía en hacerlo. La hidratación también es primordial antes, durante y después de los entrenamientos y partidos. En climas calurosos, la guía *Nutrición para el fútbol* elaborada por científicos de todo el mundo a pedido de la FIFA recomienda consumir unos 500 ml de líquidos durante los 60 a 90 minutos previos al inicio del juego. Eso dará tiempo suficiente para que la orina elimine el exceso de agua corporal previo al partido.

Facundo ya anotó goles decisivos para su equipo y la hinchada lo aplaude; también su médico deportólogo, su nutricionista y el cocinero.

DANIELA HIRSCHFELD (URUGUAY)

Facundo Castro juega en Defensor, en la primera división del fútbol uruguayo. Debí seguir un plan nutricional para ganar 5 % de masa muscular.
Foto: Daniela Hirschfeld

Nutrición para el fútbol, según la FIFA

Proteínas

De acuerdo con la guía *Nutrición para el fútbol* elaborada por científicos de todo el mundo a pedido de la FIFA, la ingesta diaria de proteínas recomendada para una persona sedentaria es de 0,8 gramos de proteínas por kilogramo de masa corporal. Es decir que una persona de 70 kilogramos debería consumir 56 gramos de proteínas. La guía detalla también que los ejercicios de musculación y resistencia pueden incrementar las necesidades diarias de proteínas a 1,2 ó 1,6 gramos de proteínas por kilogramo de peso.

A modo de referencia, los siguientes alimentos brindan 10 gramos de proteínas:

- 2 huevos pequeños
- 300 ml de leche de vaca
- 30 g de queso
- 35-50 g de carne, pescado o pollo
- 4 rebanadas de pan (1 rebanada = 25/35 g)
- 3 tazas de arroz hervido (1 taza = aproximadamente 200 g)
- 2 tazas de pasta cocida (1 taza = 200 g)
- 150 g de legumbres o lentejas
- 200 g de frijoles cocidos

Carbohidratos

Previo a un partido de fútbol de alta competencia, la guía *Nutrición para el fútbol* sugiere la ingesta de entre 1 y 4 gramos de carbohidratos por kilogramo de peso corporal. Tomando un valor de 2 gramos por kilogramo, esto supone que una persona de 70 kilogramos debería consumir 140 gramos de carbohidratos. En base a esa recomendación, la guía sugiere algunas combinaciones de alimentos que pueden ofrecer esa cantidad de carbohidratos previo a una competencia:

- 2,5 tazas de cereal en el desayuno (1 taza = 35 a 40 g) + leche + 1 plátano grande
- 1 pan o tres rebanadas finas de pan untadas con miel (1 rebanada = 25 a 35 g)
- 2 tazas de arroz hervido (1 taza = aproximadamente 200 g) + dos rebanadas de pan

Fuente: Guía *Nutrición para el fútbol* (FIFA)