## INTRODUCCIÓN

En los tiempos modernos las mujeres están ocupando un lugar importante dentro del ámbito del deporte, participando exitosamente en las competencias del rango más alto y dominando cada vez más las disciplinas que anteriormente se consideraban como exclusivamente masculinas. Así mismo, las marcas deportivas se elevan con rapidez e incluso la tendencia de este ascenso en algunos casos es más considerable que en los hombres.

No obstante, el desarrollo científico del deporte femenino aún se encuentra retrasado respecto a las necesidades que plantea la práctica deportiva. En la mayoría de las investigaciones sobre los problemas del entrenamiento deportivo se involucran prioritariamente los representantes del sexo masculino y en consecuencia muchas veces los resultados de dichas investigaciones se transfieren automáticamente al entrenamiento de las mujeres, lo cual no siempre resulta pertinente.

Este asunto se hace más delicado aún cuando se trata del entrenamiento de las jóvenes durante el periodo de la pubertad, cuando en el organismo juvenil se presentan bruscos cambios fisiológicos. La preparación inadecuada en este periodo puede causar efectos negativos sobre la formación del joven organismo, perjudicando algunas funciones, como, por ejemplo, la menstrual.

Al realizar un análisis de las publicaciones y los resultados de las investigaciones, tanto nacionales como de otros países, hemos encontrado que este campo de entrenamiento juvenil todavía carece de la información necesaria sobre las particularidades del entrenamiento de las jóvenes en estas edades. La gran mayoría de los estudios se ha realizado con las deportistas adultas, donde se observan datos a veces contradictorios en lo que tiene que ver con la relación "entrenamiento - ciclo menstrual". Por lo tanto, consideramos de

suma importancia hacer un estudio sobre las particularidades de la función menstrual en las jóvenes y la dinámica de las cualidades físicas durante el ciclo menstrual, con el fin de establecer algunas pautas para la preparación deportiva en edades juveniles.

La eficacia de la preparación de las jóvenes deportistas con miras al alto rendimiento depende de muchos factores, uno de los cuales es la planificación y realización del proceso de entrenamiento teniendo en cuenta las especificidades individuales de las jóvenes. Las edades que corresponden al periodo de la pubertad (y cercanas a estas) son tal vez las más sensibles y requieren de una atención especial por parte del pedagogo y, obviamente, de una racional organización del proceso de entrenamiento sin perjudicar el desarrollo natural de las deportistas, propiciando a la vez un mayor rendimiento en cada una de las etapas de entrenamiento deportivo a largo plazo. Por consiguiente, se hace muy necesario en estas edades construir el proceso de entrenamiento teniendo en cuenta las particularidades del ciclo biológico de las jóvenes deportistas, el cual está apenas formándose en este periodo y requiere, sin duda alguna, especial atención.

Las investigaciones en el campo deportivo en Colombia cuentan con muy pocos trabajos relacionados con la preparación femenina, siendo este un tema muy importante dentro del área del conocimiento deportivo. Conjuntamente con esto, en la práctica deportiva no se conocen datos que nos muestren qué tanto se tiene en cuenta por parte de los entrenadores el calendario del ciclo menstrual en la planificación y ejecución de los planes de entrenamiento de sus atletas.

Es necesario destacar que más allá del rendimiento como tal, los estudios en este campo buscan también fortalecer la salud de las deportistas, atendiendo estos cambios fisiológicos naturales. El entrenamiento deportivo racionalmente organizado debe velar por una buena salud de las deportistas, puesto que las alteraciones del ciclo menstrual y los cambios hormonales, causados por un entrenamiento no adecuado, pueden provocar cambios significativos en el estado del organismo femenino.

Con respecto a la estructura del trabajo, en el marco teórico se abordan los aspectos relacionados con la caracterización del ciclo menstrual y su regulación, los cambios funcionales propios del organismo femenino durante el ciclo, se mencionan los datos existentes sobre la capacidad de trabajo en las deportistas durante el ciclo menstrual, la influencia del ejercicio físico en el ciclo femenino y la relación entre la menarquia y la práctica deportiva sistemática.

En el segundo capítulo se presentan los objetivos, la metodología y la organización de este estudio, donde se describen detalladamente los métodos empleados, procedimientos y el desarrollo de las dos partes de la investigación.

En el tercero, cuarto y quinto capítulos están los resultados del estudio:

caracterización del ciclo menstrual de las jóvenes deportistas vallecaucanas y su relación con el rendimiento deportivo, resultados de las encuestas de los entrenadores y, por último, la dinámica de las cualidades físicas de las jóvenes deportistas a lo largo del ciclo.

Finalmente se plantean las conclusiones y recomendaciones, que esperamos puedan aportar algo sobre el problema de la preparación de las jóvenes deportistas, teniendo en cuenta las particularidades individuales de los cambios funcionales propios del organismo femenino, y de esta manera se pueda optimizar el proceso de entrenamiento, favorecer los procesos naturales de desarrollo de las jóvenes y prevenir las dificultades que existen hoy en día en relación con este tema.

El estudio que se presenta en este texto fue ganador del III Premio Nacional de Investigación de Medicina Deportiva, auspiciado por la Asociación de Medicina Deportiva de Colombia (AMEDCO) y Gatorade.