

## LOS ATLETAS Y LAS DROGAS

*José Luis Sánchez Mejía\**

Al abordar este controvertido tema, tenemos que hacer un análisis de lo que lleva a un atleta a usar drogas de cualquier tipo para "sentirse bien" y creer que con ellas obtendrá mejores resultados deportivos.

Podemos decir que el problema de las drogas data de hace mucho tiempo y en él intervienen diversos factores que van desde la automedicación hasta la influencia de la televisión, pues considerando el tiempo que nuestros hijos la ven, a la edad de veinte años le han dedicado aproximadamente 17,000 horas; durante todo ese tiempo han aprendido, por medio de los comerciales, qué drogas quitan el dolor de cabeza y de los músculos, cómo otras mejoran sus habilidades mentales y de trabajo y así sucesivamente, lo que les lleva a pensar que las drogas pueden resolver todos los problemas que les plantea la vida moderna. En un sentido, la sociedad a que pertenecemos, ha creado imágenes e ideas falsas.

Podemos decir que existen tres áreas básicas donde las drogas pueden usarse, sea el paciente atleta o no: la primera, son las enfermedades agudas o crónicas; la segunda, las deficiencias por factores intrínsecos o extrínsecos, y por último, en las lesiones cruentas o incruentas. Aquí las drogas pueden ser empleadas como remedio salvador o como tranquilizante o paliativo, tanto para el paciente como para el médico. Como en todas las áreas de medicina, la acción terapéutica no puede ser discutida para muchas entidades patológicas; sin embargo, en este artículo se tratarán las situaciones en que no existe enfermedad, deficiencia ni lesión.

En el proceso de educación de nuestros jóvenes, atletas y no atletas, poca o nula información reciben acerca de la salud a pesar de que esto es parte muy importante de la educación, pues ellos no distinguen lo que les daña y consecuentemente pueden difundir conceptos falsos; aprenderán términos como "drogas maravillosas", "drogas milagrosas" y "maxidrogas", que pueden hasta levantar "muertos" y esto en verdad es sólo una forma de contaminación interna, pues aunque mucho se diga, todavía no hay drogas que beneficien a los atletas. En cambio, si estos jóvenes reciben educación para la salud bien fundamentada, este falso concepto y el mito de las drogas, ya no será aceptado, o mejor todavía, será visto tal como es.

Hasta ahora el mito se conserva debido a los exámenes "antidoping" ocasionales que se practican a los ganadores y a algunos elementos de un equipo ganador; pero el estudio de los atletas perdedores ha mostrado que estuvieron en los límites de la zona peligrosa (zona droga).

No se trata de problema sencillo, y casi podemos afirmar que la detección de atletas que usan drogas es sólo el reflejo del problema de drogadicción de la sociedad entera.

Habría que enseñar a la población joven y especialmente a los atletas, que el uso y consumo de drogas en forma no terapéutica, es una modalidad de contaminación interna que acarrea problemas serios. Probablemente los jóvenes aceptarían y apoyarían la idea de combatirla.

Se sabe que una de las primeras muertes por uso de drogas en el deporte, ocurrió en 1890, a un ciclista británico quien estuvo usando la efedrina para mejorar su condición física excelente.

---

\* Médico traumatólogo y ortopedista. Hospital Central Militar. México, D.F.

El número, variedad y cantidad de drogas utilizadas y experimentadas en atletas durante decenas de años es verdaderamente sorprendente. Por supuesto, que las complicaciones y secuelas, incluyendo muertes, no se dan a conocer para evitar cualquier sospecha sobre las "super drogas" que aparecen.

Una lista parcial de estas drogas, podría incluir el ácido espártico, alcaloides, alcanfor, alcohol, anfetaminas, aminoácidos, arsénico, barbitúricos, bicarbonatos, cafeína, calcio, citratos, cocaína, digital, estroscina, éter, efedrina, epinefrina, esteroides androgénicoanabólicos, fósforo, fosfatos, gelatina ionozina, hidroxiloxina, hidrocloreto, lanatósido C, lecitina, magnesio, metilfenidato, nicotina, nicotilalcohol-tartrato, nuketamida, nitratos, nitroglicerina, orotato de potasio, pentileno, potasio, rawolfia serpentina, tetrametiluracil, tiocinatos, tranquilizantes, teatrazol, veratrum, vitaminas, etc.

Anfetaminas y esteroides androgénico-anabólicos, son los que más conciernen al atleta, y desgraciadamente, si revisamos la literatura farmacológica o médica, hay datos, pruebas y conclusiones científicas valederas que mencionan que estas drogas pueden proporcionar ayuda que necesita el organismo.

Todos tenemos una psique interna que nos hace pensar, meditar y concentrarnos para realizar las diversas actividades de la vida diaria. En un atleta es importante concentrarse antes de participar o realizar una actividad deportiva, esta habilidad está dada por su entrenamiento que lo hace un buen atleta. Las drogas dislocan este poder de concentración, mantienen al deportista en estado de excitación tal que el control y el tiempo que necesita para realizar su hazaña se afectan.

El atleta bien entrenado, puede manejar su tiempo, gobernar su mente y cada uno de sus músculos, y consecuentemente excitarlos cuando los necesita. No hay duda de que intervienen muchos factores como altitud, público, idioma, alimentación; pero el psíquico está siempre presente y es en forma personal el más importante.

Las anfetaminas tienen la desventaja de que para obtener respuesta continua y elevada en el individuo, éste tiene que ingerir dosis mayores. El efecto, aunque variable, puede llevar a

diversos grados de excitación, agresividad y aun generar una conducta francamente paranoide.

Hay que mencionar que en individuos sensibles, este tipo de reacciones se pueden presentar aun con dosis bajas.

El atleta que toma drogas tiene un estado ilusorio, piensa que juega mejor que nadie y que las marcas que obtiene son insuperables. Casi todas las drogas actúan en realidad sobre nuestra estabilidad emocional y sobre la conducta personal y es lógico pensar que si nuestro ego está artificialmente "elevado" en el momento en que la mente toma conciencia de que no hubo marcas sorprendentes, que fuimos expulsados del campo por conducta anti-deportiva, que el entrenador prefiere a otros atletas en lugar de uno que se "esfuerza más"; el choque emocional va a ser muy fuerte y el atleta puede caer en una sima muy profunda de la que pocos, sólo los verdaderos atletas, salen.

Hemos visto muchos deportistas que corrieron casi como el viento en los entrenamientos; que estaban casi a las puertas de la gloria y de pronto, por una discusión con el entrenador o con algún elemento del equipo, se desploman. ¿Sería porque su ego estaba alimentándose de droga? ¿O acaso el deportista era emocionalmente muy débil? De cualquier forma, el aspecto psíquico adquiere mucha importancia.

El Dr. Hardin Jones, profesor de psicología en la Universidad de California en Berkeley, expuso hace pocos años la teoría de que la mayoría de las drogas estimulan los centros nerviosos; se conoce también, por medio de estudios de neurofisiología, que en el cerebro humano existen por los menos treinta y seis áreas diferentes de placer y que cuando las drogas se ingieren, se estimulan esas áreas, que son eminentemente zonas de "preorgasmo" y lógicamente de placer, lo que hace que la persona se "sienta bien". Esto es importante y puede explicar por qué se utilizan anfetaminas para control del apetito, ya que la gente come por razones psicológicas y estimula sus centros de placer con la ingestión de alimentos y la actividad oral. Esto puede explicar el hecho de que cuando ingerimos drogas que afectan nuestras zonas de placer, dejamos de sentir hambre o nos sentimos verdaderamente "bien".

Los *greenies*, combinación de anfetaminas y barbitúricos, gozan de gran popularidad entre muchos jóvenes y atletas; las anfetaminas mantienen nuestra actividad mental muy alta y los barbitúricos alivian la excitación que producen las anfetaminas en forma aislada.

Las anfetaminas y sucedáneos pueden considerarse como la cocaína moderna. Abusan de esta droga sobre todo los consumidores de morfina, presos y adolescentes ávidos de emociones. Los habituados toman hasta 1.5 g al día. Sus efectos son semejantes a los de la cocaína pero más leves: taquicardia, hipertensión, midriasis, contracciones musculares, hormigueo, insomnio y nerviosismo extremo. Pueden desarrollarse alucinaciones e ideas delirantes de naturaleza paranoide. Los sujetos que las consumen experimentan anorexia, insomnio y sensación de bienestar y de aumento de la fuerza muscular. Apenas desarrollan tolerancia y no existe síndrome de abstinencia.

Las vitaminas son otro objeto farmacológico que entran al mito "de la droga milagrosa", aunque no son estimulantes ni excitantes del sistema nervioso central, se mencionan porque tienen papel importante en la dieta del deportista y del no deportista. Debemos recordar que las vitaminas actúan primeramente como agentes catalizadores y no son metabolizados por el organismo. Si una persona toma una dieta balanceada en todos los órdenes, no tiene necesidad de tomar vitaminas. Los astronautas, por ejemplo, toman sus alimentos en cápsulas adicionados de vitaminas en forma deshidratada; su dieta puede estar justificada en todos los aspectos, puesto que en la nave espacial los viajeros tendrían que llevar una hortaliza completa para obtenerlas en forma natural. Por otro lado, las vitaminas aún no demuestran que son capaces de aumentar el desempeño atlético en ninguna persona, ni cuando han sido valoradas en estudios doble ciego.

Hay muchas personas de todo nivel social que son víctimas monetarias debido a la compra de vitaminas de todos sabores, colores y presentaciones. En líneas anteriores hablamos de la excesiva comercialización que se ha hecho de los medicamentos; es así como el televisor se ha transformado en un catedrático electrónico de una escuela de medicina, y enseña a sus "alumnos" qué medicamentos y en qué

forma deben tomarlos para corregir todos los males y problemas que les aquejen, y sólo en caso de que persistan las molestias el electrónico profesor sugiere, como por no dejar, que "consulte a su médico". Y es que para el surgimiento y desarrollo de esta mala costumbre, confluyen diversos factores, desde un mercado farmacéutico que vende 8,000 medicamentos aparentemente distintos pese a que sólo son necesarios 750, hasta una publicidad que invita a la compra de medicamentos como si fueran golosinas. Mediante estudios de laboratorio realizados en Estados Unidos, se ha establecido que los norteamericanos excretan la orina más cara del mundo, porque está llena de vitaminas. Autores como Yakovlev y Rogozkin (1949-52-65), en sus estudios con atletas y vitaminas, refieren que éstas elevaban la capacidad de trabajo en cualquier gente, pero particularmente en los deportistas, y que la fuerza de los músculos estaba influenciada por el balance de minerales en el organismo.

Recientemente la vitamina E ha adquirido nuevos méritos en relación a su empleo, uso y efectos terapéuticos. Los estudios europeos la señalan como oxigenador celular y los norteamericanos como "lubricante" pues reduce el frotamiento celular y posiblemente facilite el intercambio de oxígeno. Esto todavía está en estudio y es difícil que pueda relacionarse o valorarse con el esfuerzo y el atleta.

### *Las vitaminas*

Niacina-ácido nicotínico es esencial para la salud, respiración tisular, metabolismo del triptófano e hidrocarbonados: favorece el crecimiento y la función gastrointestinal.

Acido ascórbico-vitamina C. Esencial para el tejido osteoide, formación de colágeno, función vascular, respiración tisular; se supone cierta relación con hormonas corticoadrenales.

Vitamina B<sub>12</sub>-cianocobalamina. Participa en la maduración de hematías; en la función neural y quizá sea factor de crecimiento. Puede participar en el metabolismo hidrocarbonado y grasas.

El uso y abuso de otro grupo de drogas, las esteroides andrógeno-anabólicos lleva a un problema complicado para ser tratado some-

ramente; para empezar, el organismo humano tiene 18 esteroides conocidos y la acción de todas estas sustancias no está perfectamente estudiada. Cuando se toma un esteroide sintético o de cualquier tipo, dentro del organismo se establece cierta confusión en el balance y nivel normal y con la sustancia ingerida.

Hettinger (1966), efectuó una investigación en hombres de 65 a 75 años de edad que diariamente practicaban ejercicios y a los que se daban inyecciones de testosterona; desde el momento de su aplicación la velocidad y fuerza creció tres veces, aumentó también la hipertrofia muscular. Sin embargo, Eischeberg y Cordan (1950), Wijnans y De Groat (1953), demostraron que con una sobredosis de hormonas sexuales, la influencia anabólica puede convertirse en catabólica. Feinschtein y Ralston (1949), encontraron efectiva la acción de la testosterona solamente en músculos no utilizados, es decir, atrofiados. Se han publicado pruebas de que el suministro considerable de estos preparados provoca una acción sustitutiva, es decir, reprime la elaboración de hormonas sexuales naturales; se han dado casos de envenenamiento en deportistas debido a su uso prolongado y en dosis que rebasan 5, 10 o 15 veces la dosis terapéutica recomendada por los laboratorios.

Fowler y colaboradores (1965), no encontraron prueba de aumento de fuerza, acción o capacidad vital; en un estudio de capacidad física realizado en forma doble ciego y usando determinada dosificación de esteroides, hubo, eso sí, ganancia de peso correlacionada con el uso de la droga activa; pero esto se debió probablemente a la retención de líquidos que provocan los esteroides en toda persona, al resultado del balance de electrolitos alterado y a la retención de sodio. No se pudo constatar el hecho de que un músculo será hipertrófico en proporción directa al entrenamiento y sobrecarga.

A pesar de que se ha demostrado la influencia positiva de los preparados andrógenos sobre los resultados deportivos, no se pueden recomendar a la ligera a los deportistas, ya que están lejos de ser inofensivos para el organismo. Se conoce que la propiedad anabólica mencionada existe en otros preparados, pero que no tienen acción andrógena, como son el

orotato de potasio, ionozina, tetrametiluracil y algunos otros.

Uno de los aspectos importantes de los esteroides andrógenos es su capacidad potencial para provocar el crecimiento de tumores hormonosensitivos, como los de próstata, mama y ovárico o provocar pseudohermafroditismo o maduración metaepifisiaria prematura; en mujeres puede producir hirsutismo, cambios de voz y acortamiento del periodo menstrual.

#### “DOPING”

El 9 de febrero de 1976, en Innsbruck, Austria, durante las Olimpiadas de Invierno, la atleta rusa Galina Kilákova declaró ante los jueces deportivos que había tomado una pastilla contra la gripe y había usado gotas nasales. Herméticos, firmes, inflexibles, los jueces la descalificaron retirándole la medalla de bronce que había ganado en la prueba de los cinco kilómetros. Sin consultar con el médico de su equipo, ella quería aliviarse de un leve resfriado. El Comité Olímpico Internacional actuaba enérgicamente contra el “doping”.

En el diccionario de Simón y Schuster, de Nueva York, se describe así: DOPING (dopaje, español): “Práctica inescrupulosa que consiste en administrar drogas estimulantes a participantes en un evento deportivo”.

En el diccionario *Larousse* se lee: “DOPADO-DA. Adj. y sust. DROGADO. DOPAR, verb. DROGAR. DOPING, sust. masc. (Palabra inglesa) estimulante que se da a un hombre o animal antes de una prueba deportiva”.

El diccionario de la Real Academia no acepta la palabra *doping*, pero en su lugar coloca el sinónimo: “DROGAR; verb. tran. Administrar una droga, estimulante, deprimente o narcótico, por lo común con fines ilícitos”.

Drogarse: hacer uso de estas drogas en su persona.

Drogado: p.p. de drogar. 2: sust. masc. “acción y efecto de drogar o drogarse”.

Anuncio aparecido en *Reader's Digest*, octubre, 1980:

“Now! the complete cold capsule for TYLENOL USERS”.

“New Cotylenol cold capsules are complete because they relieve all your cold symptoms. Congestion, runny nose, cough, sneezing, wa-

tery eyes, aches, pain, fever-*everything*". Página 64.

El "doping", no es ningún misterio en el deporte y se ha vuelto un verdadero problema. Hasta hace poco, los estudios y reglamentos se unieron en una misma interrogante... ¿Cuándo el atleta estaba "drogado" con mala intención y cuándo surgía el atleta que inconscientemente había tomado alguna medicina que luego resultaría reveladora de una culpabilidad no cierta y sólo con ánimos de curarse? ¿Cuál era el camino a seguir? ¿Dejar que las cosas siguieran sin preocuparse de los perjuicios que podría sufrir la juventud deportista? ¿Perseguir a quienes ministraban y utilizaban cualquier estimulante, aunque no hubiera ganadores? Esto último fue lo que todos decidieron hacer: "no doping", aunque no hubiera ganadores.

Probablemente el caso más generalizado de "doping" en la historia de un deporte ocurrió durante la Olimpiada de Montreal, cuando ocho levantadores de pesas de varios países fueron descalificados y suspendidos por un año, al descubrirse que habían ingerido esteroides anabólicos. El grupo incluyó a Cameron y Grippaldi de EE. UU., Blagoev y Khrystov de Bulgaria, Paulasek de Checoslovaquia, Cioroslan de Rumania, Kaczmarek de Polonia y a Norrback de Suecia.

Entre las sanciones que los dirigentes internacionales recomiendan para los que utilizan el "doping" se encuentran: suspender a un atleta de cualquier actividad deportiva, anulaciones de licencias, quitar títulos y medallas, suspender a instructores, médicos o personas relacionadas con la ministración de sustancias químicas a los atletas. Permitir el "doping" sería algo parecido a una pena de muerte muy lenta para aquellos deportistas que por falta de entrenamiento no pueden rendir lo esperado.

Casi podemos resumir lo que hemos mencionado con las declaraciones del endocrinólogo Bruno de Lignieres del Hospital Necker de París, quien refiere que el "doping" se encuentra en la misma situación que el aborto hace cinco años, se practica a menudo, los controles son prácticamente ineficaces y la información muy deficiente, lo que ocasiona el empleo de drogas cada vez más peligrosas.

Agrega que en ciertas disciplinas deportivas, alrededor del 70% de deportistas de alto nivel han recurrido a productos farmacéuticos hormonales. En materia de controles, es prácticamente imposible detectar la presencia de hormonas masculinas, salvo si se hace el control inmediatamente en las venas que irrigan los testículos, lo que no se puede hacer en la mayoría de las competencias deportivas; pero el empleo de estas hormonas no es lo más grave, e incluso a veces es necesario; lo grave es que muchos deportistas emplean todavía drogas peligrosas y corren riesgos bastante grandes.

La conclusión del doctor Lignieres es que urge "establecer el diálogo con los deportistas, dándoles las informaciones exactas de que disponemos y comportándose como médico confidente y consejero sincero en lugar de hacerlo como un policía o un profesor de moral".

#### RESUMEN

La utilización de sustancias y otros recursos para que el hombre se "sienta bien" es muy antigua y los medios actuales de difusión social han implantado una "cultura" de carácter consumista que resulta difícil ignorar. La educación para la salud, en cambio, es casi nula y el consumo de drogas por parte del atleta es sólo un reflejo de la drogadicción de la sociedad, cuyos efectos, inclusive muertes, se ocultan celosamente.

De cualquier manera, la ingestión de drogas por parte del atleta constituye un problema que deberá encararse mediante el diálogo directo y la elevación del nivel cultural del deportista, más que en forma persecutoria o de consejería moral.

#### SUMMARY

The usage of substances and other resources so the human being "feels well" is very old and current forms of social diffusion have established a "culture" of consumistic character, difficult to ignore. Health education, on the other hand, is almost nil and drug abuse by the athlete is only a reflection of society's drug-addiction, which effects, deaths included, are zealously hidden.

Anyway, the ingestion of drugs by the athlete, constitutes a problem which should be faced through a direct dialogue and an increase of the cultural level of the sportsman more than in a persecutory form or of moral advisory.

#### BIBLIOGRAFIA

- Cooper, Donald L.:** "Drugs and the Athlete", *Journal of the American Medical Association*, Vol. 221, August 28, 1972.
- Compendio Deportivo EASA, Enciclopedia de Records y Datos Deportivos, Copyright 1977 by Editorial América, S.A.
- Eischberg y Cordan (1950), Feinschtein y Ralston (1949), Fowler et al (1965), Hettinger (1966) y Wijnans-De Groat (1953).** Citados todos por Vorobiev, A.N., en su libro *Halterofilia, ensayo sobre fisiología y entrenamiento deportivo*. Munich, 1972. Médico y maestro emérito del deporte, U.R.S.S.
- Sharman, L.M., et al.:** "Effects of vitamin E and Training on Physiological Function and Athletic Performance in Adolescent swimmers", *Brit. J. of Nutrition*, 26: 265, 1971.
- Yakovlev, N.N.:** "Necesidad de vitaminas durante el trabajo muscular y el entrenamiento". Trabajos del L N II F K, 1949.
- "Las tareas del médico deportivo en el suministro de una alimentación individual racional".
- "El control médico en el proceso del perfeccionamiento deportivo". M., 1952.
- "La alimentación del deportista". F.I.S., 1957.
- con V.A. Rogoskin, en 1965.