

## MEDECINE ET SPORT

---

*Le Dr. OZA, de l'Université de Baroda (Inde), dont nous avons publié déjà "Les Athlètes, le Dopage et l'Olympisme" dans le numéro 19 de notre Lettre d'Informations, nous adresse aujourd'hui l'article suivant. Nous l'en remercions vivement.*



### MESURES ANTI-DOPAGE EN INDE

---

Le Maharadja Sayaji Rao, de l'Université de Baroda a parrainé la XXXème manifestation sportive, organisée à Baroda (Inde), du 27 décembre au 30 décembre 1969, entre toutes les universités de l'Inde. Plus de 600 athlètes (452 hommes, 168 femmes), venant de 49 universités indiennes, ont participé à cette rencontre.

Le Conseil des Sports de l'Université de Baroda avait fait savoir à l'avance, par un communiqué, que les athlètes seraient soumis à des contrôles de dopage.

Les quelques athlètes privilégiés classés premier, deuxième ou troisième, dans chaque discipline, devaient être soumis à un contrôle. S'il s'agissait d'équipes, deux athlètes par équipe, au moins, seraient tirés au sort pour subir ces contrôles.

Mais, par suite de la lettre du Secrétaire-adjoint aux sports du Conseil inter-universitaire de l'Inde et de Ceylan, New Delhi I, ces athlètes n'auraient à subir des contrôles qu'en cas de doute. Il s'y exprimait ainsi:

"Les règlements internationaux autorisent le contrôle anti-dopage, mais actuellement son application, même lors de nos rencontres nationales, ne se fait pas sur des bases régulières. En ce qui concerne notre manifestation sportive inter-universitaire, je ne pense pas que la nécessité de soumettre chaque athlète à un tel contrôle s'impose; mais en cas de doute, ces athlètes peuvent subir un contrôle médical..."

Tous les participants des universités indiennes accueillirent favorablement la nouvelle de contrôles anti-dopage pour les athlètes. En fait, personne ne s'y est opposé. D'ailleurs, aucun cas litigieux ne fit l'objet de contrôle anti-dopage au cours de cette rencontre.

Le principe de base, selon lequel tout athlète peut être soumis à un contrôle anti-dopage, est en lui-même un moyen excellent et efficace de mettre un terme à l'usage de drogues dans le domaine du sport, je pense.

Les universités indiennes savent maintenant qu'elles doivent lutter contre le dopage des athlètes au cours de manifestations sportives.

Le Comité pour les mesures anti-dopage était composé des membres suivants, pour l'organisation générale:

- Dr. G.M. OZA (responsable, chargé des convocations), maître de conférences en sciences biologiques.
- Dr. P.T. ACHARYA (chef de l'équipe médicale), professeur de chimie clinique.
- Dr. N.B. VASAVADA, maître de conférences en bio-chimie.
- Dr. J.K. DESAI, jeune maître de conférences en pathologie.
- M. S.C. PARISKH, bio-chimiste.
- Dr. U.A. VAIDYA, physicien du Centre Médical Universitaire.
- M. Amul C. MUUSKI (réceptionniste/rapporteur), étudiant en médecine.
- Meille A.M. PATEL (réceptionniste), étudiante en médecine.

L'activité principale du Comité porte sur l'usage:

- a) d'amphétamine, d'éphédrine et de produits semblables.
- b) de stimulants affectant le système nerveux central, tels que la strychnine, les analeptiques et substances semblables.
- c) de narcotiques analgésiques, tels que la morphine, la

méthadine et les substances semblables.

Les rapports de la Commission Médicale du Comité International Olympique sur Grenoble et Mexico ont inspiré l'organisation des méthodes et des moyens scientifiques pour appliquer ces contrôles, ceci pour la première fois dans l'histoire de l'athlétisme indien.

Nous désirons établir des mesures anti-dopage, dans l'intention de préserver la santé morale et physique des athlètes des universités indiennes.

Finalement, ce sera une garantie des buts que se propose le sport - force, santé et pureté.

#### CONTROLES DE SEXE

Parallèlement au contrôle anti-dopage, les universités indiennes se livreront à des contrôles pour déterminer le sexe des athlètes.

Toute athlète féminine devra être examinée avant de participer à cette manifestation.

Je pense que ceci est un problème délicat. Et pour éviter toute atteinte à la dignité humaine, les universités devront observer le secret médical le plus strict, car le contrôle du sexe peut révéler des anomalies.

Le contrôle du sexe des concurrentes pourra être opéré par des prélèvements de salive; les contrôles hormonaux seraient pratiqués dans les cas litigieux.

Dr. G.M. OZA

\*  
\*   \*  
\*

## LA REVUE SUISSE DE MEDECINE SPORTIVE

(No.4. Vol.17. 1969, Editions Médecine et Hygiène, Genève) a publié un article très intéressant de K. BLATTET et P. IMHOF, intitulé "Le rôle des adrénalinogènes bêta-récepteurs dans la tachycardie émotionnelle; recherches radiotéléométriques sur les sauteurs à skis" et dont voici le résumé:

La fréquence cardiaque a été mesurée chez neuf sauteurs à ski confirmés, à l'aide d'un système radiotéléométrique. Les enregistrements ont montré l'existence d'une tachycardie purement liée à l'effort physique pendant la montée et d'une tachycardie purement liée au "stress" émotif pendant que l'athlète attend sur la plateforme le signal du départ. La fréquence la plus élevée qui peut être attribuée à la libération de catécholamines pendant le saut, a été observée 15 secondes après l'arrivée au sol. La fréquence moyenne au cours de toutes les phases de l'épreuve, y compris la montée sur la plateforme, a varié entre  $110,0 \pm 2,9$  et  $145,8 \pm 1,3$  battements par minute. Il y eut très peu de valeurs inférieures à 100. Le Trasacor (R), un inhibiteur spécifique des récepteurs bêta-adrénergiques, a diminué la tachycardie d'effort de 15 % et la tachycardie émotive de 34,2 %. On peut en conclure que le stress émotif est principalement transmis par les récepteurs bêta-adrénergiques.

*Elle a publié également un article du P.D. Dr. E. MORSCHER d'une portée plus générale, mais tout à fait remarquable, intitulé "Colonne vertébrale et sport chez les jeunes", dont voici le résumé:*

1. Un développement normal de la musculature, dorsale en particulier, est indispensable pour un développement optimal de la colonne vertébrale. Une insuffisance musculaire mène à des faiblesses dans les attitudes. Un entraînement général n'influence que faiblement une attitude vicieuse. Elle doit être combattue par une gymnastique spéciale du dos, dont les possibilités semblent toutefois limitées. Dans le cas contraire, une musculature robuste peut également porter à des lésions de la colonne vertébrale, tout particulièrement la maladie Scheuermann. Le travail musculaire statique, fort apprécié actuellement même par la jeunesse sous forme d'entraînement isométrique, est cependant très nocif. Il est bien connu que le jeune organisme préfère largement le travail musculaire dynamique que statique.

2. Les phases de développement que traverse l'organisme enfantin et adolescent sont différentes, l'une est plus dangereuse que l'autre. La puberté représente une phase particulièrement critique, surtout dans sa première partie. Le début comme la fin de la puberté n'est pas une question de l'âge chronologique, en d'autres termes une question de classe à laquelle appartient l'enfant, mais une fonction de son développement biologique.

3. Le sport de compétition cache des dangers caractéristiques, mais se limite par contre à une minorité. Pour ces raisons, il est souhaitable et nécessaire à mon avis, que les adolescents qui sont prêts à se soumettre à un entraînement spécial doivent passer une visite clinique et radiologie du dos avant et, périodiquement, pendant cet entraînement. Un entraînement visant uniquement à la force devrait commencer seulement lorsque, vers la fin de la puberté -sous l'influence des hormones sexuelles- le cartilage diaphyso-épiphysaire s'est consolidé et la force musculaire se développe complètement.

#### LA FEDERATION INTERNATIONALE DE NATATION AMATEUR

*dans son numéro 36, de janvier, rend compte de sa première Conférence Internationale médico-scientifique, organisée à Londres du 8 au 10 mai 1969 et au cours de laquelle 26 rapports furent présentés par des scientifiques et des docteurs spécialisés dans le sport de 4 continents et de 13 pays (Algérie, Grande-Bretagne, R.D.A., R.F.A., Espagne, Irlande, Pologne, Roumanie, U.R.S.S., Finlande, U.S.A., Tchécoslovaquie).*

Cette Conférence:

(i) a étudié différentes formes et méthodes de recherche scientifique employées dans différents pays (voir rapport du Prof. JOKL, USA; M. KOROBKOV, URSS; M. SCOUTAN, Grande-Bretagne; M. ROUS, Tchécoslovaquie; Mme DIETRICH, R.D.A.; M. DROGAN, Roumanie, et quelques autres);

(ii) a donné une occasion de confronter l'expérience acquise par les docteurs spécialisés dans le sport dans de nombreux pays en utilisant de nouveaux moyens et de nouvelles méthodes de contrôle médical des nageurs à l'entraînement (tels que exploration fonctionnelle en utilisant la nage rapide; exploitation des instruments cardiotéléométriques montrant sur un écran le fonctionnement du coeur; contrôle ergométrique par le gaz; contrôle phono-

électrocardiographique de l'adaption du coeur, etc...);

(iii) a décidé que l'entraînement moderne des enfants n'est pas dangereux (à la condition qu'il y ait un accroissement systématique et successif dans l'échelle d'entraînement), mais que, au contraire, il renforce la santé et la condition physique des enfants. Ce fut une décision unanime exprimée dans les rapports de différents pays;

(iv) constate que la violation de nécessités médico-sanitaires dans l'exploitation des piscines, ou certaines lacunes dans la construction des piscines conduit à des maladies spécifiques des athlètes. En même temps, dans des conditions médico-sanitaires appropriées, ce sport fait apparaître de nouvelles réserves des ressources et des capacités humaines, améliore les possibilités cardiaques (voir rapports du Prof. JOKL, USA; Dr. BUTKOV, URSS, Dr. AVAS, Grande-Bretagne), prévient la grippe et quelques autres maladies (voir rapport du Dr. BLEASDALE, Grande-Bretagne);

(v) on arriva à la conclusion (selon les résultats des rapports du Prof. JOKL, USA) que les évanouissements de 26 nageurs qui se produisirent durant les derniers Jeux Olympiques n'étaient pas graves et qu'ils résultaient d'un entraînement insuffisant du système circulatoire des nageurs, qui eut des défaillances sous les conditions propres au Mexique (haute altitude).

Tous les participants de la Conférence décidèrent unanimement qu'il était nécessaire de publier tous les rapports sous la forme d'une édition spéciale des travaux du Comité Médical de la FINA, et de commencer à rédiger des instructions sur les aspects médicaux et sanitaires des sports de natation, et à organiser des conférences de ce genre régulièrement à l'avenir; les participants à la Conférence remercièrent chaleureusement l'ASA pour son aide très aimable dans l'organisation de la Conférence de Londres".

La 2ème Conférence Médico-scientifique prévue en Irlande en 1970 est approuvée à la condition qu'elle ne nécessite aucune aide financière de la FINA, qu'un budget soit présenté, indiquant le solde créditeur de la 1ère Conférence et les rapports complets de cette Conférence.