

**Zeitschrift:** Acta Tropica  
**Herausgeber:** Schweizerisches Tropeninstitut (Basel)  
**Band:** 23 (1966)  
**Heft:** (9): Thérapeutique nouvelle de la Bilharziose et de l'amibiase :  
Symposium de Lisbonne 2 au 4 Juin 1965

**Artikel:** Étude comparative du CIBA 32644-Ba et de l'antimoine trivalent sur  
l'ECG  
**Autor:** Ferreira, F.S. da Cruz / Pinto, P. Madeira  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-311384>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 12.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# Etude comparative du CIBA 32644-Ba et de l'antimoine trivalent sur l'ECG

F. S. DA CRUZ FERREIRA \* et P. MADEIRA PINTO \*\*

Les altérations ECG observées chez les malades traités par les sels d'antimoine trivalent sont depuis longtemps bien connues. Lors du traitement des bilharziens avec le CIBA 32644-Ba, nous avons tenté une étude comparative des altérations ECG, vérifiées par la prise de plusieurs tracés (avant et après le traitement) et de l'évolution des tracés dans les semaines après le traitement. Les critères retenus furent les modifications du tracé et l'évolution des signes cliniques.

A. Dans un premier groupe de bilharziens, tous du sexe ♂ et âgés de 10 à 45 ans, nous avons administré le CIBA 32644-Ba, à la dose de 21 à 28,8 mg/kg/jour pendant 5 à 10 jours. 13 malades avaient des ECG normaux avant le traitement.

B. Dans un deuxième groupe de 19 bilharziens, tous du sexe ♂ et âgés de 8 à 35 ans, nous avons administré le TWSb (dimercapto-succinate d'antimoine), aux doses totales variant entre 1,2 et 2,0 g, données en fractions journalières pendant 3 à 5 jours successifs.

De ces 19 malades, seuls 9 d'entre eux avaient un ECG normal avant le traitement.

## Résultats

### a) Traitement au CIBA 32644-Ba

Chez 13 malades, où l'ECG était normal avant le traitement, des altérations du tracé furent observées chez 6 d'entre eux (46%), pendant ou après le traitement. Les altérations observées ont porté surtout sur l'onde T; elles disparaissent 3 à 4 semaines après la fin du traitement. Chez 4 malades, il s'agissait uniquement d'une

---

\* Institut de Médecine Tropicale, Lisbonne.

\*\* Hôpital d'Outre-Mer, Lisbonne.

(Communication présentée par le Docteur P. Madeira Pinto.)

modification de l'onde T. Chez 2 autres malades, on a observé chez l'un des extrasystoles ventriculaires et chez l'autre un retard variable de conduction A.V.

Chez un malade, avec signes ECG de cicatrice d'infarctus du myocarde et extrasystoles ventriculaires avant le traitement, les mêmes altérations furent observées pendant et après le traitement, sans aucune modification.

Les altérations de l'onde T, qu'on peut attribuer au médicament, sont l'aplatissement, le diphassisme et l'inversion de l'onde T, dans les dérivations précordiales. Ces altérations reviennent à la normale, par diminution de l'aire précordiale affectée et par régression progressive des anomalies.

Ces altérations représentent un trouble transitoire de la repolarisation ventriculaire ; elles peuvent se trouver également dans plusieurs affections cardiaques (myocardite, péricardite, ischémie aiguë) et dans certains troubles métaboliques ou toxiques (hypokaliémie, urémie, effets de la digitalisation, etc.).

L'interprétation des altérations observées est sujette à discussion :

Effet toxique ou métabolique du médicament.

Libération des produits de désintégration parasitaire, agissant dans le même sens sur le cœur.

Il faut noter que la bilharziose elle-même peut donner des altérations ECG ; ceci est suggéré par le grand nombre de malades trouvés, qui présentent des modifications du tracé avant tout traitement.

#### *b) Traitement au TWSb*

De 19 malades étudiés, nous avons trouvé 10 cas d'altération ECG avant le traitement :

Bloc de branche incomplet : 1 malade.

Déformation de S-T, onde T : 2 malades.

Anomalies de l'onde T : 7 malades.

De ces 10 malades, après le traitement, chez le malade avec un bloc de branche incomplet, aucune modification des altérations ne fut observée.

Des 9 autres malades, chez 5 d'entre eux, les altérations ont diminué ou se sont normalisées ; chez 4 d'entre eux, les altérations ne se sont pas modifiées.

Les 9 malades qui avaient un ECG normal avant le traitement, 3 d'entre eux (33 %) ont présenté des altérations peu prononcées de l'onde T après le traitement. Ces altérations sont du même type que celles observées après traitement au CIBA 32644-Ba.

Chez un malade, l'ECG s'est normalisé et chez les 2 autres, il ne s'est pas modifié.

### *Conclusions*

Malgré que les 2 groupes de malades ne sont pas superposables et que le nombre d'observations n'a aucune valeur statistique, on peut toutefois en tirer les conclusions suivantes :

1. Dans le groupe traité au TWSb, nous avons trouvé des altérations ECG avant le traitement, affectant avec prédilection le segment S-T, l'onde T. Dans presque la moitié des malades, les altérations persistent ou sont plus accentuées après le traitement. Dans l'autre moitié, une amélioration du tracé fut observée. Chez les malades sans altérations avant le traitement, on a trouvé que les modifications du tracé après le traitement étaient très discrètes et n'affectaient que l'onde T (chez 3 malades sur 9).
2. Dans le groupe traité au CIBA 32644-Ba, nous n'avons pas trouvé d'altération ECG avant le traitement, à l'exception d'un cas. Les altérations observées après le traitement (chez 6 malades sur 13) ont été du même type que celles observées au TWSb, mais sont plus prononcées, malgré leur disparition complète un mois après la fin du traitement.
3. Ces altérations peuvent être interprétées comme le résultat d'une réaction inflammatoire au niveau du myocarde, ou d'un trouble électrolytique, ou d'un trouble métabolique.

### *Résumé*

De l'ensemble des observations faites par les auteurs, il apparaît que :

1. Il pourrait exister des altérations de l'ECG dues à la bilharziose elle-même.
2. Le CIBA 32644-Ba produit des altérations évidentes et transitoires de l'ECG. On peut encore discuter s'il s'agit d'une action directe du médicament, ou de l'action directe d'une toxine ou d'autres produits libérés par le parasite.
3. Le TWSb provoque des altérations ECG du même type, mais elles sont moins fréquentes et plus discrètes.
4. Pour les 2 médicaments, les manifestations ECG ne s'accompagnent d'aucune symptomatologie clinique.
5. Les résultats de cette étude limitée conseillent une recherche sur l'ECG (avant et pendant le traitement) sur une plus grande échelle et des séries de malades plus importantes.

6. Les 2 médicaments, surtout le CIBA 32644-Ba, paraissent n'avoir aucun effet nocif, persistant et durable sur le cœur, avec la posologie et la durée du traitement utilisées.

### *Summary*

The observations made by the authors indicate that:

1. Changes in the ECG tracing may be caused by schistosomiasis itself.
2. CIBA 32644-Ba causes transitory changes in the ECG. It is uncertain whether these are due to a direct action of the drug or the direct action of some toxin or other product released by the parasite.
3. Similar ECG changes are found during treatment with TWSb, but these are less frequent and more discrete.
4. In the case of both drugs, the ECG changes are not accompanied by any clinical signs or symptoms.
5. The results of this limited investigation indicate the need for study of the ECG (before and during treatment) on a larger scale.
6. The two drugs, especially CIBA 32644-Ba, do not appear to cause any irreversible damage to the heart in the dosages or with the duration of treatment prescribed.