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: Quelques aspects histologiques de l'inhibition de la spermatogénèse par le CIBA 32644-Ba chez le cynocéphale

Autor: Sinari, V.S.P.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-311389

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: 09.07.2025

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

Quelques aspects histologiques de l'inhibition de la spermatogénèse par le CIBA 32644-Ba chez le cynocéphale

V. S. P. Sinari *

Cette communication n'a comme but que de vous présenter les modifications histologiques observées sur le testicule de cynocéphale, traité au CIBA 32644-Ba, que ce soit sur la spermatogénèse elle-même ou sur les autres éléments cellulaires de la glande.

Méthode

2 cynocéphales ont été traités par voie orale pendant 10 jours consécutifs, l'un à la dose de 35 mg/kg/jour, l'autre de 29 mg/kg/jour. On a prélevé chez le premier animal un testicule la veille du début du traitement, pour servir de contrôle ; le second testicule fut prélevé le lendemain de la fin du traitement. Chez le deuxième animal, un testicule fut prélevé le lendemain de la fin du traitement, l'autre 27 jours plus tard.

Résultats

Comme nous le verrons, nous avons observé des altérations marquées de la spermatogénèse, sur les coupes de testicules prélevés dès la fin du traitement ; ces altérations sont par contre déjà histologiquement réversibles pour la plupart, 27 jours après la fin du traitement. C'est ce processus évolutif que nous aimerions vous démontrer en vous projetant les diapositives de nos préparations.

1. Image histologique du testicule de contrôle

Les deux premières images montrent le testicule témoin. On voit les tubes séminifères, avec leur épithélium germinatif du stade

* Institut de Médecine Tropicale, Lisbonne/Portugal.

des spermatogonies au stade des spermatozoïdes, en passant par les spermatocytes de premier et de deuxième ordre, et les spermatides. Ces éléments se trouvent en quantité appréciable et se présentent avec leurs caractéristiques morphologiques et tinctoriales normales. La succession des éléments germinatifs est régulière et la membrane basale, avec les colorations adéquates, est très fine, constituée par des fibres collagènes et élastiques.

2. Image histologique du testicule prélevé de suite après le traitement

Les altérations morphologiques se présentent sous forme de disparition de l'épithélium germinatif dans la plupart des tubes séminifères ; dans certains d'entre eux, on reconnaît encore les éléments épithéliaux, mais leur répartition est irrégulière et ils sont beaucoup moins nombreux que sur les préparations du testicule de contrôle. Parfois, les éléments de l'épithélium germinatif sont détachés de la paroi et occupent la lumière des tubes séminifères.

Les éléments géants multinucléaires que nous pouvons observer sont constitués de la fusion des spermatides ; les autres altérations sont essentiellement des altérations cytoplasmatiques et nucléaires :

— pertes des limites exoplasmatiques ;
— variations de l'affinité tinctoriale ;
— fragmentation de la chromatine nucléaire.

On observe également une nette diminution du nombre des spermatozoïdes par rapport au contrôle ; les spermatozoïdes ont souvent perdu leur queue et sont nettement moins riches en acide ribonucléique à la coloration de Unna-Pappenheim ; ils sont alors entourés de débris cellulaires.

Au niveau de la membrane basale, on observe un épaississement dû à la charge en fibres collagènes. Quant à la glande interstitielle, on n'observe aucune altération des cellules de Leydig.

Ces lésions sont les mêmes chez les 2 cynocéphales pour les testicules prélevés le lendemain du traitement, soit le 11e jour après le début du traitement.

3. Image histologique du testicule prélevé 27 jours après la fin du traitement

La plupart des tubes séminifères ont des contours ondulés et leur diamètre est inférieur à celui du côté opposé. Ces tubes s'appuient généralement dos-à-dos, d'autres sont séparés par des zones de tissu conjonctif lâche, avec parfois un certain degré d'œdème. La densité cellulaire de la plupart des tubes est supérieure à celle

du côté opposé ; cette augmentation de nombre est due, en partie du moins, à la charge en cellules de Sertoli, disposées en une ou plusieurs rangées, à axe principal orienté perpendiculairement à l'axe des tubes ; ces cellules s'adaptent les unes aux autres pour former un véritable syncitium sertolien.

A côté de ces images, on observe d'autres tubes avec des cellules germinatives jusqu'au stade des spermatozoïdes, avec parfois un certain décalage dans la succession régulière des éléments germinatifs.

La membrane basale est épaissie et contient des fibres élastiques, précollagènes et collagènes.

Conclusions

L'inhibition de la spermatogénèse se manifeste par des altérations morphologiques de toute la série germinative, au niveau de tous les tubes séminifères, chez le cynocéphale traité au CIBA 32644-Ba.

La glande interstitielle n'est pas touchée par le traitement. La réversibilité de cette inhibition est déjà apparente 27 jours après la fin du traitement. On peut penser que cette régénération de la spermatogénèse serait encore beaucoup plus évidente, si l'espace de temps entre le traitement et le prélèvement était plus prolongé.

Nous pensons que ces essais préliminaires devraient être complétés par des essais sur un nombre plus élevé d'animaux et sur une étude fonctionnelle du pouvoir fertilisant de mâles traités.

Résumé

L'inhibition de la spermatogénèse, chez des cynocéphales traités au CIBA 32644-Ba, s'est manifestée par des altérations morphologiques de toute la série des cellules germinatives. La glande interstitielle n'est pas touchée par le traitement et la réversibilité des phénomènes devient déjà apparente 27 jours après la fin du traitement.

Summary

Inhibition of spermatogenesis in the cynocephalus treated with CIBA 32644-Ba was manifested by morphological changes in the entire series of germinal cells. The active interstitial tissue was not affected by the drug and only 27 days after the end of treatment it became clear that the changes were reversible.