Traitement des leucémies myéloïdes chroniques par irradiation exclusive de la rate. Étude expérimentale de l'effet radiologique à distance

P.A.	Pierre A.	Maurice
------	-----------	---------

Policlinique universitaire de Médecine, Clinique universitaire de Médecine interne et Institut universitaire de Radiologie médicale de Genève

Adresse de l'auteur: PD Dr P. A. Maurice, Policlinique Universitaire de Médecine, 24, rue Micheli-du-Crest, Genève (Suisse)

Des irradiations localisées de la rate sont capables de provoquer au cours d'une leucémie myéloïde chronique des remissions plus ou moins durables, au même titre que des irradiations étendues de l'organisme ou que l'administration d'un cytostatique chimique comme le myleran. Cette observation clinique courante ainsi que la constatation expérimentale de l'augmentation de la radioresistance d'animaux préalablement splenectomisés, paraît indiquer que la rate irradiée produit un facteur médullotoxique exerçant à distance une action antimitotique sur la moelle osseuse. (De Franciscis et Scan-ziani, 1959, Lamerton et coll. 1960, Melching et Messerschmidt, 1961).

Dans le but de confirmer l'hypothèse d'un processus d'inhibition médullaire secondaire à une irradiation splénique et d'en préciser le mécanisme, nous avons irradié électivement la rate du lapin après extériorisation chirurgicale de l'organe et radioprotection de l'animal par des écrans de plomb. Les altérations de l'hématopoïèse ainsi provoquées, ont été suivies au niveau du sang et de la moelle osseuse.

Une inhibition caractéristique et rapidement réversible de l'érythro-poïèse est décelée chez le lapin après une irradiation splénique de 300 r. Cette inhibition se manifeste par une chute transitoire des reticulocytes circulants et par une diminution de l'activité mitotique. Travail réalisé avec l'aide de la Ligue Suisse contre le cancer et du Centre anti-cancéreux genevois.

Maurice

209

médullaire évaluée par stathmocinèse au niveau de la lignée érythroïde.

Un second groupe d'animaux préalablement splenectomisés fut soumis au même traitement radiologique centré sur la région perisplénique également extériorisée chirurgicalement.

L'absence de toute modification décelable de l'hématopoïèse dans ce cas indique que la dépression médullaire observée après l'irradiation de la rate est bien la conséquence de l'atteinte de cet organe et ne résulte pas d'une lésion radiologique directe de la moelle osseuse.

Enfin l'observation d'un troisième groupe d'animaux splenectomisés après une même irradiation splénique de 300 r permet les constatations suivantes: aucune dépression de l'activité médullaire ne survient lorsque l'exérèse est pratiquée moins de deux heures après cette irradiation; en revanche, une splenectomie plus tardive ne paraît pas en mesure d'empêcher l'effet antimitotique exercé sur la moelle osseuse par la rate irradiée.

Bibliographic

De Franciscis, P. and Scanziani, E.: Total body X-irradiation and splenectomy in Guinea-pigs. *Radiology* 73: 424 (1959).

Lamerton, L. F.; Pontifex, A. H.; Blackett, N. and Adams, K.: Effects of protected irradiation on the blood forming organs of the rat. Part. I: Continuous exposure. *Brit. J. Radiol.* 33: 287 (1960).

Melching, H. J. und Messerschmidt, O.: Der Einfluß der Milz auf den Strahlen-schaden nach Ganzkörperbestrahlung. *Med. Klin.* 41: 1831 (1961).