L´hypophyse en post radiothérapie : quel retentissement ?

N.Rbiai, H.Bouali , ,H.Latrech

Service d´Endocrinologie Diabétologie, CHU Mohammed VI Oujda.

Laboratoire d'Epidémiologie, Recherche clinique et Santé publique, Faculté de médecine et de pharmacie, Université Mohammed premier. Oujda

Introduction

- Dans le cadre d´une thérapie anticancéreuse, la radiothérapie cranio-façiale administrée pour des tumeurs intracrâniennes, des cancers nasopharyngiés ou même une radiothérapie corps entier de l´enfant pour des tumeurs malignes entraine un hypopituitarisme de degré variable en fonction de la dose délivrée et l'âge au moment de l´irradiation. Le délai de survenue de ces déficits est variable imposant une surveillance et un suivi à long terme.
- **OBJECTIF** : analyser les complications endocriniennes à long terme chez les patients traités par radiothérapie pour une pathologie cancéreuse.

Matériel et méthodes

Etude prospective étalée sur une période de 2 ans portant sur 5 dossiers colligés au service d'endocrinologie - diabétologie CHU Mohammed VI Oujda.

Résultats

- Il s´agit de 5 malades de sex-ratio 2H/3F et d'âge moyen de 25,4 ans. La moyenne d'âge au moment de l´irradiation était de 17,4 ans (3 ans-40ans) avec un délai entre la fin de la radiothérapie et la première consultation entre 2 ans et 21 ans. La radiothérapie était administrée pour : un médulloblastome (n=1), un LMNH de Burkitt de siège ORL et mésentérique (n=1), un néo de cavum (n=3). La dose de rayonnement délivrée en moyenne était de 66,8 Grays. Le motif de consultation était : un retard staturo-pondéral (n=1), une asthénie et hyperpigmentation (n=1), une galactorrhée spontanée et spanioménorrhée (n=2) et fortuite sur un bilan fait dans le cadre d´un suivi post radiothérapie (n=1).
- L´insuffisance thyréotrope était notée chez 3 patients, l´insuffisance corticotrope dans 3 cas confirmée par un test de stimulation à l´HGI. Le déficit somatotrope observé dans 3 cas et confirmé par un test dynamique (HGI ou glucagon-propanolol). Une insuffisance gonadotrope associée à un micropénis était observée chez un seul cas. Deux cas d´hyperprolactinemie ont été noté par contre aucun cas de diabète insipide n´a été signalé. (voir tableau).
- L´IRM H-H a objectivé une glande antéhypophyse atrophique dans deux cas. Une substitution des axes déficitaires a été démarré et le traitement par hormone de croissance était de mise chez un seul patient, non indiqué chez deux autres cas pour : un mauvais contrôle de la maladie cancéreuse et une puberté achevée.

Caractéristiques des malades cibles de l'étude

Age au moment de l'irradiation	Type de néoplasie	Moyenne de la dose délivrée	Motif de consultation	Déficits
17,4 ans (3 -40 ans)	Médulloblastome: 1 Lymphome : 1 Cavum: 3	66.8 Grays	RSP:1 Hyperpigmentation : 1 Galactorrhée et spanioménorrhée : 2 Bilan de suivi: 1	IT: 3 IC: 3 IS : 3 IG: 1 HypePRL : 2

Discussion

- La rapidité de survenue des déficits hormonaux est conditionné par la dose absorbée par la région hypothalamo-hypophysaire mais leur fréquence et leur sévérité dépend du fractionnement de la dose et de la durée de suivi (1).
- Il est classique de considérer que l'axe hypothalamo-hypophysaire des adultes résiste mieux aux radiations que celui des enfants. Une étude a montré qu'après une irradiation toto-corporelle à faible dose la fonction hypothalamo-hypophysaire était normale chez tous les adultes 2,5 ans plutard alors que 50% des enfants avaient un déficit en GH (2).
- Cependant plusieurs études suggèrent que les doses élevées utilisés pour traiter des tumeurs cérébrales à l'âge adulte peuvent causer un hypopituitarisme (3).
- L'étude de Agha montre que 1-15 ans après radiothérapie cérébrale pour une tumeur à distance de l'hypophyse , 41% des patients présentent un hypopituitarisme . Le déficit est unique dans 16% des cas ; alors que dans 25% des cas , plusieurs secteurs hormonaux sont touchés et que dans 7% des cas , il existe un hypopituitarisme (4).

Conclusion

L´insuffisance antéhypophysaire post radique, entité volontiers méconnue et sous diagnostiquée, contribue à une altération de l´état de sante et la qualité de vie des malades. L´exploration de l´axe hypothalamo-hypophysaire à la recherche d´un déficit hormonal est indispensable pour tout patient traité préalablement par une radiothérapie afin d´instaurer précocement une hormonothérapie substitutive.

Bibliographies:

1: F.Borson- Chazot , T.Brue.Insuffisance ante hypophysaire post-radique.Ann.Endocrinol., 2006;67:e10-17

2: Armstrong GT et al.long term effects of radiatio exposure among adult survivors of childhood cancer: results from the childhood cancer survivor stydy.Radiat Res 2010;174:_'50.