NORME EURATOM

Docteur Laurent VERZAUX

GUIDE Français DU BON USAGE DES EXAMENS D'IMAGERIE MEDICALE

NORME EURATOM

- Société Française de Radiologie
- Société Française de Biophysique et de Médecine Nucléaire
- Sociétés savantes, Collèges nationaux des enseignants
- Fédération Nationale des Médecins Radiologues
- Direction Générale de sûreté nucléaire et de la radioprotection
- Agence Nationale d'accréditation et d'évaluation

RADIOPROTECTION DES PATIENTS : OBLIGATION LEGALE

NORME EURATOM

- Depuis ordonnance 2001-270 du 28 mars 2001: transposition en droit français de la directive 97/43 Euratom

- Décret d'application 2003-270 du 24 mars 2003 : ce texte rend désormais obligatoire pour les médecins prescripteurs et utilisateurs de rayonnements ionisants l'application des principes fondamentaux de justification et d'optimisation.

LA JUSTIFICATION

NORME EURATOM

- <u>Premier principe de radioprotection</u> :

  Opération établissant le bénéfice réel d'un examen par rapport au préjudice potentiel lié à l'exposition aux rayonnements ionisants.

OPTIMISATION

NORME EURATOM

- Deuxième principe de radioprotection
  - Lorsqu'un examen utilisant les rayonnements ionisants est nécessaire (justifié), il doit être optimisé : Opération permettant d'obtenir l'information diagnostique recherchée au moyen de la dose d'exposition la plus faible possible.
  - Les méthodes d'optimisation en radiologie et médecine nucléaire font l'objet de publications spécifiques : « le guide des procédures ».

NORME EURATOM

- Le guide français des indications de l'imagerie médicale est l'outil essentiel pour la mise en pratique du principe de justification.
- Il est destiné à tous les professionnels de santé habilités à prescrire des examens d'imagerie médicale.
- L'article R1333-56 concernant la justification des actes affirment en effet que « toute exposition d'une personne à des rayonnements ionisants dans un but diagnostic… doit faire l'objet d'une analyse préalable permettant de s'assurer que cette exposition présente un avantage médical direct suffisant au regard du risque qu'elle peut présenter et qu'aucune autre technique d'efficacité comparable comportant de moindres risques ou dépourvue d'un tel risque n'est disponible.

ANALYSE PREALABLE

NORME EURATOM

- Pour aider les praticiens à effectuer cette « analyse préalable », l'article R1333-70 prévoit que le ministre chargé de la santé établit et diffuse un guide de prescription des actes et examens courants exposants à des rayonnements ionisants.

- Dans ce contexte, la DGSNR a été chargé par le ministère de la santé de mettre en œuvre la réglementation en radioprotection, l'ANAES, la SFR, la SFBM ont mis en place un comité de pilotage pour la rédaction d'un guide français de prescription des examens radiologiques.

NORME EURATOM

OBJECTIFS DU GUIDE

- Réduire l'exposition des patients par la suppression des examens non justifiés.
- Réduire l'exposition des patients par l'utilisation préférentielle des méthodologies non irradiants (échographie et imagerie par résonance magnétique).
- Améliorer les pratiques cliniques par la rationalisation des indications des examens d'imagerie.
- Servir de référentiel pour les audits cliniques.

QUESTIONS PREALABLES A LA DEMANDE D'UN EXAMEN D'IMAGERIE MEDICALE

NORME EURATOM

- Un examen utile est un examen dont le résultat (positif ou négatif) modifiera la prise en charge du patient ou confortera le diagnostic du clinicien.
- Les principales questions que le demandeur doit se poser sont les suivantes :

1- L'EXAMEN A-T'IL DEJA ETE PRATIQUE ?

NORME EURATOM

- Par exemple dans un autre hôpital, dans un service de soins externes, aux urgences.
- Tout doit être mis en œuvre pour obtenir les clichés précédents.
- Attention à la multiplication des examens redondants.
- Lorsqu'il est possible, le transfert électronique de données numériques peut-être utile à cet égard.

2- AI-JE BESOIN DE L'EXAMEN ?

NORME EURATOM

Non, si les résultats ne sont pas susceptibles de modifier la prise en charge du patient, parce que le résultat positif attendu est généralement sans intérêt ou parce qu'un résultat positif est très improbable.

3- AI-JE BESOIN DE L'EXAMEN MAINTENANT ?

NORME EURATOM

C'est-à-dire avant que la maladie n'ait pu progresser ou guérir ou avant que les résultats ne puissent influencer le traitement.

4- EST-CE L'EXAMEN LE PLUS INDIQUE ?

NORME EURATOM

- Les techniques d'imagerie évoluent vite.
- Il est souvent opportun de discuter d'un examen avec un spécialiste de radiologie clinique ou de médecine nucléaire avant de le demander.

5- AI-JE BIEN POSE LE PROBLEME ?

NORME EURATOM

Des informations cliniques inappropriées et une mauvaise formulation des questions censées être résolues par l'imagerie peuvent conduire à utiliser une technique inadaptée (avec omission d'une vue essentielle, par exemple).

NORME EURATOM

CONCLUSION

Le guide français des indications de l'imagerie médicale est un guide de bonnes pratiques et ne peut en aucun cas prétendre à l'exhaustivité de toutes les situations cliniques ;

les praticiens restent les premiers responsables de la justification des actes qu'ils demandent ou qu'ils réalisent.

Comparaison entre la radioactivité naturelle et médicale

NORME EURATOM

Exposition naturelle moyenne à paris	**2.4 mSv/an**
Aller- retour Paris-New York en avion	0.08 mSv
Radiographie standard du thorax de face	0.02 mSv soit 2.4 jours d'exposition naturelle
Scanner thoracique standard	5.3 mSv soit 2.2 années d'exposition naturelle
Scanner thoracique low dose pour étude de nodules et lésions parenchymateuses (images bruitées)	1.36 à 2.72 mSv