

Enquête auprès des dermatologues en 2004 sur radiodermites post radiologie interventionnelle

Candice Roudier, Philippe Pirard, Jean Donadieu, Presse Med. 2006
Présentation 2009 : Philippe Pirard, Sandra Sinno-Tellier,
Institut de veille sanitaire



Radiologie interventionnelle (Rad. Int.)

- Environ 900 000 actes (2002)
- La radiologie interventionnelle offre un grand bénéfice médical
- Des indications dans des pathologies qui engagent le pronostic vital
- Rad. int. utilisée par des cliniciens de plusieurs spécialités
- Les patients et les équipes peuvent être exposés à de fortes doses
- 2% des actes de radio-imagerie mais 17% de la dose collective (2002)
- Optimisation des doses au patient et aux personnels ?
- Information des patients sur risque des radiations ?
- Notion de déficit en formation en radio-protection des praticiens

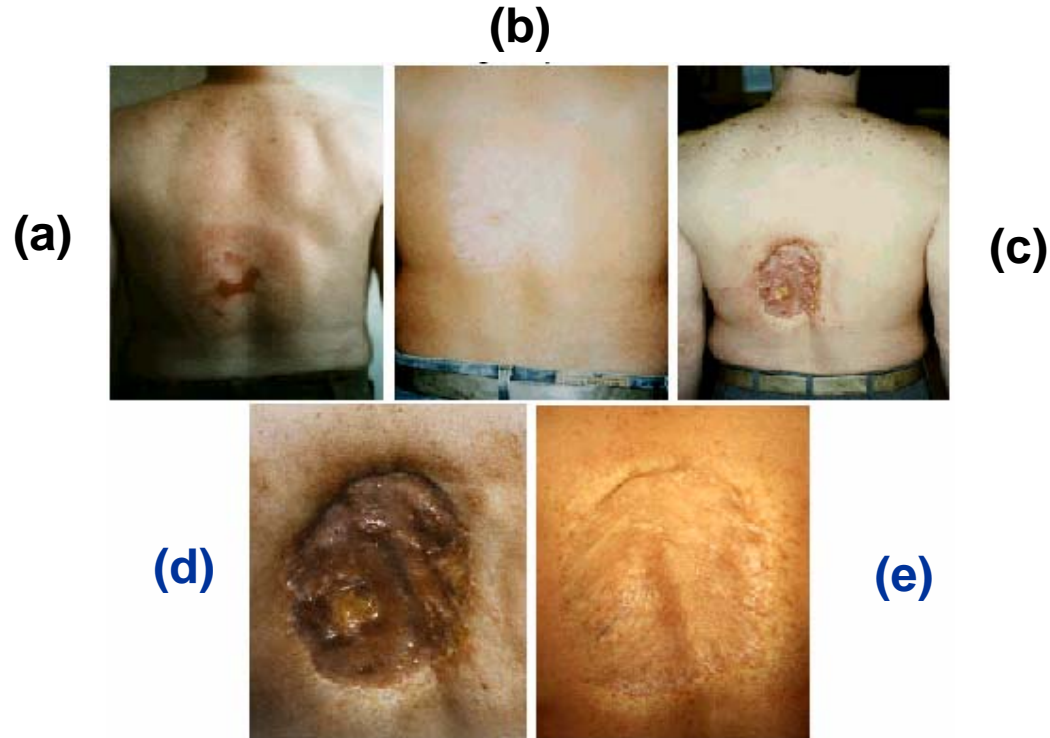
Radiodermites

- Brûlures aux Rayons X - effet déterministe dose dépendant
- Marqueur d'irradiation locale forte

Effet	Dose seuil (Gy)	Durée d'angio à 0.02 Gy/min	Durée d'angio à 0.2 Gy/min
Erythème transitoire	2	100	10
Epilation permanent	7	350	35
Désquamation sèche	14	700	70
Nécrose du derme	18	900	90
Telangiectasie	10	500	50

Evolution d'une radiodermite. Dose \approx 20 Gy (ICRP 85)

Image ICRP 85



- (a) 6-8 semaines après plusieurs examens de cardiologie interventionnelle
- (b) 16-21 semaines
- (c) 18-21 mois (nécroses)
- (d) Agrandissement (c)
- (e) Greffe de peau. (Photographs courtesy of T. Shope & ICRP)

Enquête auprès des dermatologues sur les radiodermites après radiologie interventionnelle

- **Contexte :**
 - de 1992-2000, plusieurs cas de radiodermite, dermatologue le plus souvent
- **lancement d'une enquête auprès des dermatologues en 2004 sur les diagnostics en 2003-2004 de radiodermites secondaires à un acte de radiologie interventionnelle**
- **Objectif :**
 - radiodermites post-radiologie interventionnelle existent toujours en 2003 -4 ?
 - étude de pertinence et faisabilité d'une surveillance de radiodermites



Protocole de l'enquête sur les radiodermites post rad. int. auprès des dermatologues

- Période d'étude 1 an 2003-2004
- Société Française de Dermatologie: 1450/ 3900 dermato / Tous les CHU
- Une questionnaire mail, sans relance
- Cas retenu :
 - radiodermite diagnostiquée entre 01/09/2003 et 01/09/2004
 - liée à acte de radiologie interventionnelle
 - temporellement et symptomatiquement compatible
 - lésion dans le champ du faisceau
- Un enquêteur explore dossier clinique sur place.

Résultats

- 218 réponses /1450 dermatologues
- 198 n'ont pas reporté de radiodermite, 5 post radiothérapie, 5 hors période,
- 10 cas repérés sur l'année
 - surpoids le plus souvent, age médian 56 ans , 7 Hommes 3 Femmes
 - neuro radio: 1,
 - cholangiographie: 1,
 - pace Maker: 1,
 - cardiologie interventionnelle: 7
 - nombre médian d'interventions : 2,5
 - médiane de 2 mois entre le dernier acte et premiers symptômes perçus
 - médiane de 7.5 mois entre le dernier acte et le diagnostic (max 42 mois)
 - 2 radiodermites ayant nécessité une chirurgie plastique

Conclusion

- Le phénomène existait encore en 2003-2004 malgré les progrès techniques
- Radiodermites = pathologies parfois lourdes pour les patients
- Cette étude ne donne pas une idée de l'incidence, mais sous représentation des cas certaine
 - seul circuit dermatologues inscrits à la SFD, taux de réponse très faible
 - survenue des premiers symptômes >1 mois après intervention
 - localisation de la lésion non intuitive
- Qu'en faire ?
 - message dictatique à diffuser car il y a des potentiels d'optimisation de dose
 - déclaration à encourager comme tout effet secondaire. Mais dans quel contexte ?

Radiodermite sévère

- Quand besoin de chirurgie plastique ou séquelles irréversibles
 - déclarer ces cas pour une meilleure prise en charge médicale, et favoriser la recherche thérapeutique
 - former les médecins dermatologues, généralistes, services d'intervention à reconnaître les signes avant coureurs
- Comment déclarer ?
 - déclaration à l'ASN : événements significatifs liés à la radioprotection
 - possibilité de déclaration d'événement indésirable grave si hopital où intervention intégré dans l'expérimentation (2008-10): 15-20 hopitaux par région dans 4 régions françaises
- Développer :
 - mesures de dose sur appareils au moment de l'intervention,
 - indicateurs de dose pertinents,
 - enregistrer les doses sur dossier du patient (interventions répétées ++)

Radiodermite = simple erythème ou alopecie transitoire : déclarer, surveiller ?

- N'a de sens que dans le cadre d'un programme d'optimisation de la gestion de dose bien codifié
 - établissement de pratiques référence : effets 2^{aire} attendus ? Evitables ? REX
 - si système de mesures, d'enregistrement et de centralisation de doses
 - déclaration d'une fréquence « inhabituelle » de radiodermites compte tenu de la nature des interventions = alerte pour investigation et REX
 - peut servir de critère d'alerte pour prévention de doses en excès si nouvelle intervention prévue dans brefs délais sur le même patient
 - droit d'information des patients
- Ce n'est qu'un des aspects d'une réflexion plus générale sur la prise en compte des aspects de la radioprotection dans le domaine de la radiologie interventionnelle impliquant toutes les parties prenantes sanitaires et/ou du domaine de la radioprotection
- Groupe de travail de radiologie interventionnelle (2009-10) mis en place dans le cadre des missions du [Groupe permanent d'experts en radioprotection pour les applications médicales et médico-légales des rayonnements ionisants \(GPMED\)](#)