



## RADIOGRAPHIES THORACIQUES ET RADIOGRAPHIES DU CRÂNE EN URGENCE

*6e Conférence de Consensus en Réanimation et Médecine d'Urgence*

**Tours, le 4 Mai 1990**

Le coût en France des demandes de radiographies du thorax (RT) et du crâne (RC) a globalement été de 3,3 milliards de francs en 1988. Bien que le pourcentage des prescriptions "en urgence" soit mal connu, il est probable que certains de ces clichés soient inutiles parce qu'ils ne reposent pas sur une prescription codifiée. Le terme en urgence englobe l'activité des services d'accueil publics et privés, celle d'une partie de la médecine de ville et les urgences intra-hospitalières. Afin de rationaliser les indications de ces deux examens, une Conférence de Consensus a eu lieu à Tours le 4 mai 1990. Le Comité du Consensus avait pour tâche de répondre à 5 questions préalablement posées. Ce texte est le résumé du document de référence, qui ainsi que les communications des experts, paraîtra dans la revue "Réanimation, Soins Intensifs, Médecine d'Urgence" (Expansion Scientifique Française Editeur) - 1990, Vol. 6, n° 6, page 409 à 414.

### **- Quel est en France le nombre de demandes de radiographies du thorax et du crâne en urgence ? Quels sont le coût et la morbidité de ces deux examens ?**

En 1988, 18 678 000 examens radiologiques du thorax et 4 115 000 du crâne (RC) ont été pratiqués ce qui représente un coût de 3,3 milliards de francs. Bien que le pourcentage des examens demandés en urgence ne soit pas connu, diverses estimations aboutissent au fait que l'abandon des prescriptions systématiques aboutirait à une économie d'environ 1 milliard de francs. A ce coût direct s'ajoutent des coûts indirects : la pratique des clichés injustifiés augmente le temps de séjour, contribue à l'encombrement des urgences, bien que le risque lié aux radiations ionisantes soit individuellement faible, il n'en va pas forcément de même lorsque l'examen est abusivement répété.

### **- Quels sont les pré-requis techniques d'un bon examen et comment peut-on en évaluer l'utilité ?**

Une radiographie pratiquée en urgence doit répondre aux mêmes normes de qualité qu'une radiographie programmée. Pour la RT, le cliché doit être réalisé en orthostatisme chaque fois que cela est possible. Le cliché de face peut en fonction du résultat être complété par un cliché de profil ou d'autres incidences complémentaires. Ce n'est que lorsque l'orthostatisme n'est pas possible, que l'on réalisera l'examen couché et de face. Les incidences des RC sont habituellement limitées à un cliché de face haute et un cliché de profil.

Les critères permettant de juger l'utilité de ces deux examens peuvent être classés en trois niveaux d'intérêt croissant : la découverte d'une image anormale, son influence sur la décision médicale, ses effets sur l'amélioration de la santé des malades. Ces critères s'appliquent quelle que soit la fonction de l'examen : dépistage, référence, diagnostique. Pour la RT, le critère habituellement retenu dans la littérature est la découverte d'une anomalie. Dans une fonction de dépistage ou de référence, l'impact de ce critère est probablement faible sur la décision médicale ou sur l'amélioration de la santé. Pour préciser cette notion, il faudrait organiser des études randomisées portant sur un nombre de patients variant entre 100 000 et 1 million. Dans une fonction diagnostique, la prévalence plus élevée des anomalies (25 % à 80 % en fonction de la définition et de l'âge) permettrait théoriquement d'organiser de telles études, qui se heurtent néanmoins à des difficultés évidentes d'éthique médicale. Pour la RC, le critère habituellement retenu est la découverte d'un trait de fracture, dont l'influence sur la décision médicale est probablement faible. Une étude randomisée, théoriquement possible, est en pratique inutile du fait de l'apport essentiel de la scannographie pour déceler des complications intra-crâniennes.

### **- Quelles sont les situations où l'utilité de la radiographie thoracique en urgence est reconnue ?**

La RT systématique de routine ou de dépistage ne doit pas être pratiquée en urgence puisque l'impact

thérapeutique en est minime. Seul le cas des migrants et des patients socio-économiquement défavorisés doit être discuté.

La RT pré-opératoire dans un contexte d'urgence peut être réalisée avant la chirurgie cardio-pulmonaire ou dans les grandes urgences chirurgicales. Elle n'a aucun intérêt chez les patients dont la seule affection est celle qui nécessite l'acte chirurgical.

En règle générale, la prescription d'une RT doit toujours être sélective, c'est à dire adaptée au contexte clinique (Figure n° 1). Elle est indiscutable chez les patients en détresse vitale ou ayant une crise d'asthme persistante. Elle est justifiée chez l'adulte ayant un signe thoracique physique ou fonctionnel. Elle doit être discutée dans les situations cliniques où elle peut éclairer le diagnostic et la conduite à tenir. Le médecin prescripteur en est alors le seul juge.

Chez l'enfant une RT est justifiée devant des signes cliniques pulmonaires ou cardiaques, en cas de suspicion d'inhalation de corps étranger ou de crises d'asthmes atypiques, elle est parfois utile dans certaines pathologies chroniques antérieures. Elle est toujours indiquée chez l'enfant fébrile de moins de 2 mois.

### **- Quelles sont les situations où l'utilité de la radiographie du crâne en urgence est reconnue ?**

Les indications de la RC chez les traumatisés crâniens dépendent des facteurs de risque selon la classification de Masters (tableau n° 1). Dans le groupe 1 à risques faibles, une surveillance à domicile ou à l'hôpital est suffisante. Dans le groupe 3 à risques élevés, un examen tomodensitométrique d'emblée est indispensable. Le groupe 2, plus hétérogène, à risques modérés, nécessite une surveillance clinique attentive. Dans ce groupe, une RC peut être discutée, devant des signes basilaires, lors de la suspicion d'une embarrure ou d'une plaie pénétrante, surtout si on ne dispose pas d'un scanographe (Figure n° 2).

### **- Quelle stratégie de demande de la radiographie du thorax et de la radiographie du crâne en urgence doit-on actuellement conseiller ?**

Ni le contexte de l'urgence, ni le devenir du malade hospitalisé ou non, ne doivent avoir d'influence sur les indications théoriques de la RT (Figure n° 1).

La stratégie de demandes de RC dépend de l'état du malade, des circonstances de l'accident et de la proximité d'un appareil scanographe (Figure n° 2).

La RC est indiquée dans le syndrome de l'enfant battu.

La stratégie de prescription de la RT et de la RC ne doit pas être influencée par des arguments médico-légaux. C'est la démarche médicale dans son ensemble qui est appréciée par l'expert en fonction des données actuelles de la science. Dans tous les cas, la prescription doit être faite par un médecin expérimenté. La diminution des demandes raccourcit les délais d'attente et contribue à améliorer la qualité des clichés. La présence d'un Radiologue compétent aux urgences est indispensable. Il faut également favoriser le dialogue entre médecins et radiologues afin d'optimiser les prescriptions.

Les recommandations de cette Conférence de Consensus devraient en conclusion entraîner une diminution notable des radiographies du thorax et du crâne, une meilleure utilisation du matériel et du personnel, une réduction des attentes et des coûts. Mais elles impliquent également des médecins compétents pour la prescription, la réalisation et l'interprétation de ces examens radiologiques.

[\[retour au sommaire des conférences\]](#)

[\[retour page d'accueil\]](#)