



La radiothérapie mammaire tangentielle irradie-t-elle l'aire du ganglion sentinelle ? Etude prospective unicentrique.

C.Gillard ⁽¹⁾, M-E. Chand ⁽²⁾, J-M. Hannoun-Levi ⁽²⁾, E. Barranger ⁽¹⁾.
Service de chirurgie oncologique gynécologique et mammaire, Centre Antoine Lacassagne, Nice ⁽¹⁾
Service de radiothérapie, Centre Antoine Lacassagne, Nice ⁽²⁾

Depuis l'avènement du ganglion sentinelle (GS), une désescalade thérapeutique est en marche dans le traitement des cancers du sein de stades précoces. L'essai ACOSOG Z0011 suggère l'absence d'impact thérapeutique du curage axillaire en cas d'envahissement ganglionnaire limité. Une des hypothèses expliquant les résultats de cet essai serait une possible irradiation de l'aire du GS par les faisceaux tangentiels d'irradiation mammaire après traitement conservateur.

Objectif : Evaluer la dose délivrée dans les niveaux I, II et III de Berg ainsi que dans l'aire du GS en cas de radiothérapie externe (RT) pan-mammaire après traitement conservateur.

Méthode : Etude prospective incluant 26 patientes présentant un cancer du sein pTis-1-2 N0 ayant bénéficié d'un traitement conservateur avec biopsie des GS et marquage de l'empreinte de chacun par un clip suivie d'une RT adjuvante pan-mammaire. Après délimitation des niveaux axillaires de Berg et de l'aire du GS (sphère de 1 cm de rayon autour du clip de repérage), ont été calculées les doses moyennes (Dmoy) et médianes (Dméd) reçues et la dose reçue par 95% du volume étudié (D95%) délivrées par les champs tangentiels.

Résultats : 40 GS ont été prélevés chez 26 patientes au cours de la période d'inclusion. 38.5 % des patientes (n=10/26), porteuses de 37.5% des GS prélevés (n=15/40) ont été traitées par des FT hauts. Les médianes de Dmoy délivrées aux étages de Berg sont respectivement de 23.6 Gy (1.03-45.29), 1.33Gy (0.04-31.01) et 0.71 Gy (0.05-4.52) pour les niveaux I, II et III quelle que soit la hauteur des FT. Les médianes de Dméd étaient respectivement de 18.23Gy (0.5-49.42), 0.85 Gy (0.03-32.35) et 0.7 Gy (0.03-2.24) pour chacun des étages de Berg. Les médianes de D95% étaient pour chacun des 3 étages de 1.49 Gy (0.07-10.86), 0.68 Gy (0.02-10.58) et 0.47Gy (0.01-1.22). Les GS prélevés étaient tous situés dans le niveau I. La médiane de Dmoy délivrée à l'aire du GS était de 45.53 Gy (0.6-51.56) et la médiane de D95% était de 29.82 Gy (0-50.71). En cas de FT hauts, les médianes de Dmoy étaient de 33.60 Gy (20.58-45.29) pour le niveau I, 3.56 Gy (0.52-31.01) pour le niveau II et 1.13 Gy (0.22-4.52) pour le niveau III. La médiane de Dmoy délivrées à l'aire du GS était 49.34 Gy (29.17-51.56) avec une médiane de D95% de 47.07 Gy (3.56-50.71).

Discussion : L'analyse des doses délivrées aux niveaux de Berg ainsi qu'à l'aire du GS, quelle que soit la hauteur des FT réalisés, suggère un possible impact thérapeutique de l'irradiation pan-mammaire sur le contrôle de la maladie axillaire. En revanche, les doses moyennes relevées sont variables, et la répartition de dose très hétérogène et souvent limitée à un très faible pourcentage du volume d'intérêt. L'analyse montre, en revanche, une meilleure couverture et des doses délivrées au creux axillaire plus importantes en cas de FT hauts.

Conclusion : Les champs tangentiels d'irradiation mammaire ne semblent pas couvrir de façon systématique et globale les niveaux I et II de Berg et donc l'aire du GS tout en délivrant une dose suffisante pour espérer un contrôle de la maladie résiduelle axillaire. Des études complémentaires sur de plus amples effectifs sont nécessaires pour conclure.

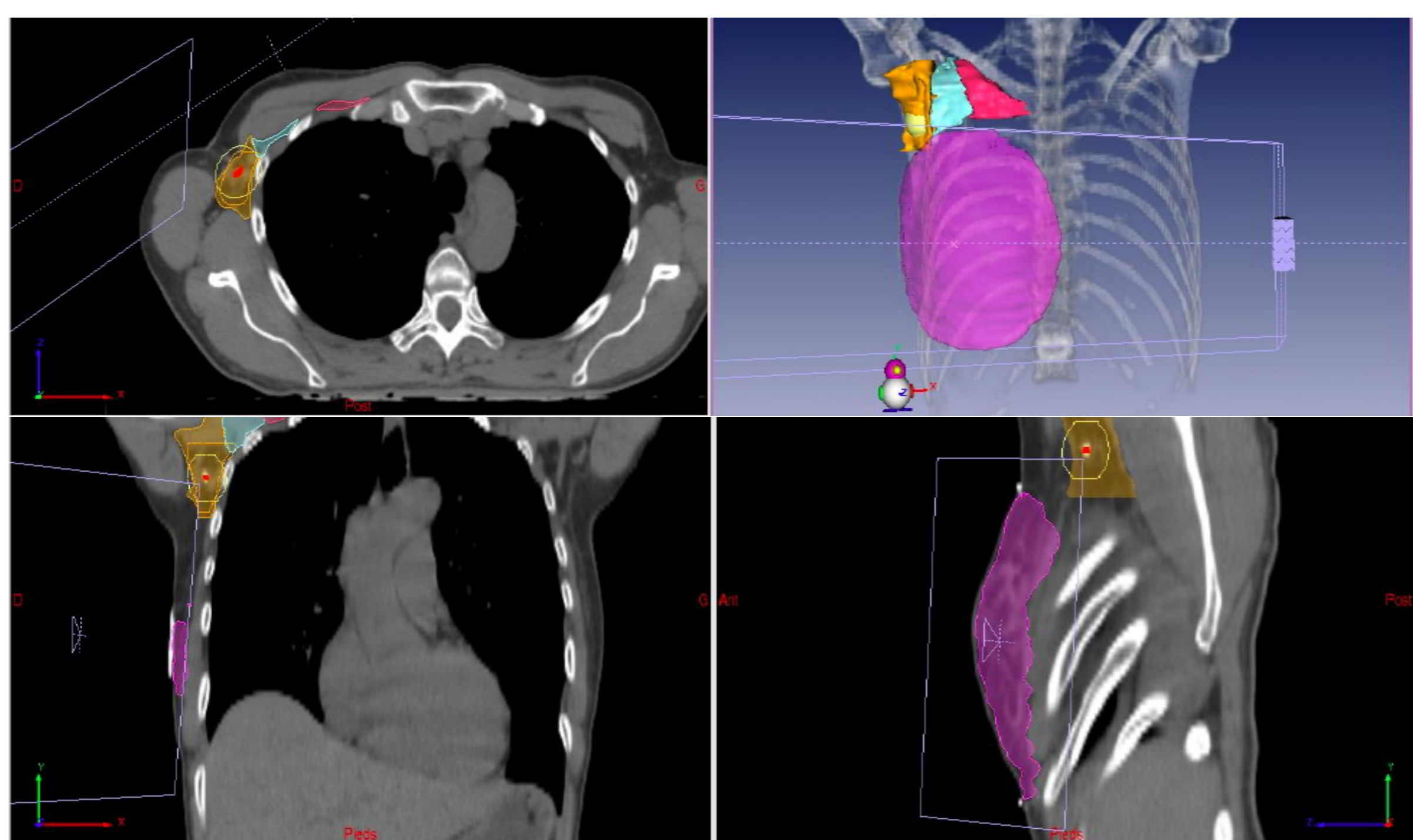


Figure 1 : Exemple de délimitation des aires ganglionnaires de Berg et de l'aire du GS. Un GS a été prélevé, repéré par un clip chirurgical. Les aires ganglionnaires ont été contourées selon l'atlas de délimitation du RTOG.

Répartition des valeurs de Dméd, Dmoy et D95% reçue par l'aire du GS (en Gy) toutes hauteurs de faisceau confondues

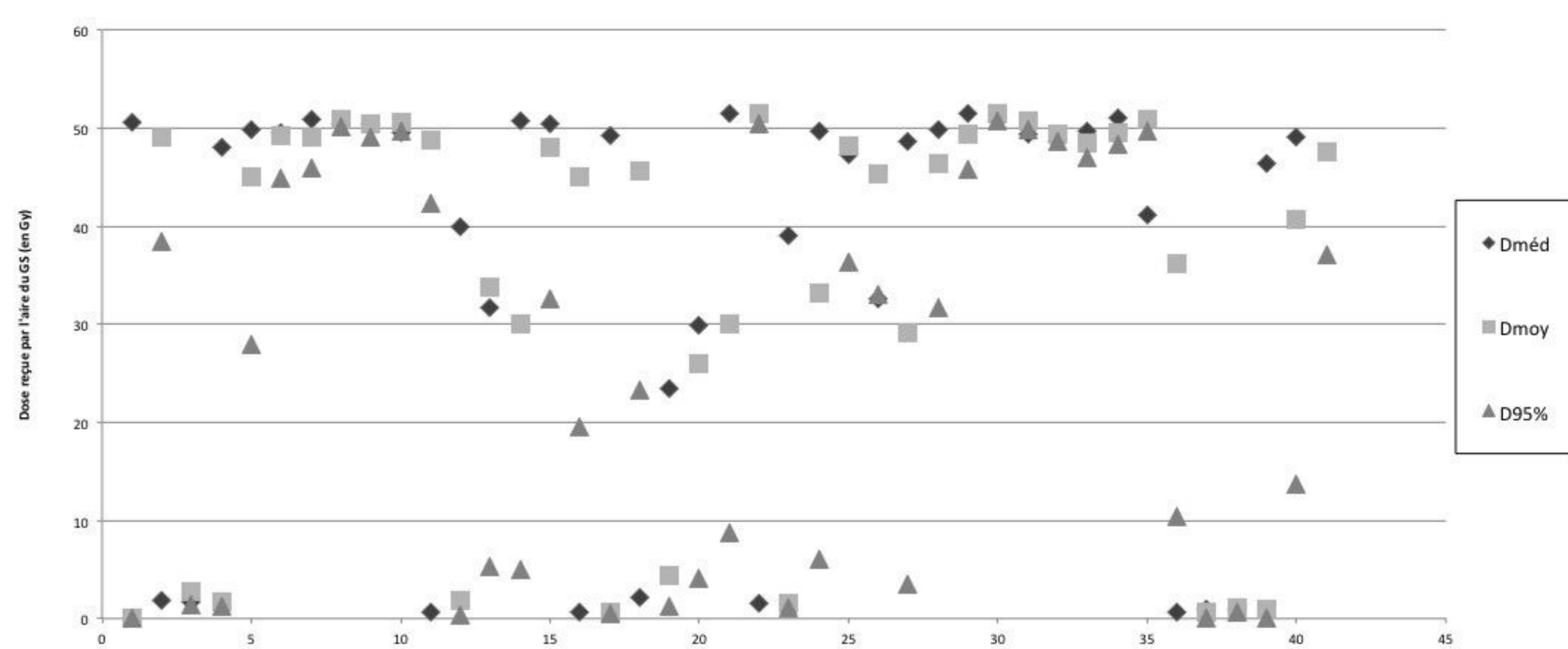


Figure 2 : Nuages de points représentant l'hétérogénéité de doses reçues par l'aire du GS.