



L'immagine medico-nucleare recettoriale guida la terapia del residuo post-chirurgico degli adenomi ipofisari non secernenti

Laura Rossi¹ · Sabrina Chiloiro¹ · Antonella Giampietro¹ · Felicia Visconti¹ · Vittoria Ramunno¹ · Marco Gessi² · Liverana Lauretti³ · Tommaso Tartaglione⁴ · Guido Rindi² · Carmelo Anile³ · Alfredo Pontecorvi¹ · Laura De Marinis¹ · Antonio Bianchi¹

Accettato: 17 giugno 2020 / Pubblicato online: 1 luglio 2021
© The Author(s) 2021

La ⁶⁸Ga DOTANOC PET-TC è una moderna metodica medico-nucleare che rivela la presenza di recettori per la somatostatina sulle cellule (nel caso specifico, utilizzando il chelante DOTA e l'analogo NOC).

La Figura 1 dimostra, in modo ben evidente, l'aumentata captazione del ⁶⁸Gallio in corrispondenza del residuo post-chirurgico in un paziente operato per adenoma ipofisario non secernente, indicando la significativa presenza di recettori per la somatostatina. Gli adenomi ipofisari non secernenti o non funzionanti sono un gruppo eterogeneo di tumori caratterizzati dall'assenza di ipersecrezione ormonale. È stato dimostrato che essi possono esprimere alcuni sottotipi dei recettori della somatostatina, caratteristica teoricamente utile nel trattamento medico di tale patologia. Infatti, oltre alla radioterapia, è possibile utilizzare gli analoghi della somatostatina per bloccare la crescita di un eventuale residuo post-chirurgico. Abbiamo valutato [1] 20 pazienti, di età fra i 29 e 88 anni, 11 maschi e 9 donne, che erano stati sottoposti a intervento di neurochirurgia per via transfenoidale: 12 pazienti operati in più tempi e 8 operati una sola volta. In tutti i pazienti persisteva un residuo radiologicamente visibile. In previsione del trattamento con analoghi della soma-

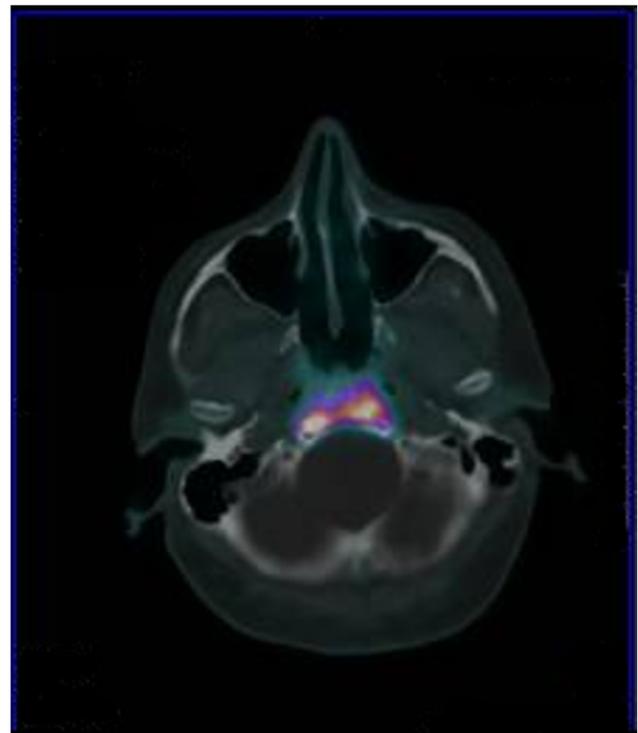


Fig. 1 PET-TC con ⁶⁸Gallio della regione sellare con evidenza di aumentata captazione del tracciante recettoriale in corrispondenza del residuo post-chirurgico localizzato in sede sotto-chiasmatica destra con estensione verso il seno cavernoso bilateralmente (destra > sinistra)

✉ L. Rossi
laura3rossi@gmail.com

- ¹ Dipartimento di Endocrinologia e Diabetologia, Fondazione Policlinico Universitario Agostino Gemelli IRCCS, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma, Italia
- ² Dipartimento di Anatomia Patologica, Fondazione Policlinico Universitario Agostino Gemelli IRCCS, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma, Italia
- ³ Dipartimento di Neurochirurgia, Fondazione Policlinico Universitario Agostino Gemelli IRCCS, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma, Italia
- ⁴ UOC di Radiologia e Diagnostica per Immagini, Istituto Dermatologico dell'Immacolata, IDI-IRCCS, Roma, Italia

tostatina, si eseguì in 16 pazienti scintigrafia *total-body* con OctreoScan[®] finché non fu disponibile la ⁶⁸Ga DOTANOC PET-TC corporea globale (eseguita per 4 pazienti), con lo scopo di ricercare la presenza dei recettori della somatostatina. Nei pazienti con esame medico-nucleare positivo per la presenza dei recettori [2] (quadro PET-TC esemplificato in Fig. 1) si instaurava terapia con analoghi della somatostatina

a lento rilascio. Dei 20 pazienti in trattamento, 16 hanno un residuo stabile, 1 paziente ha interrotto la terapia per ricerca di gravidanza e 3 pazienti sono stati sottoposti a nuovo intervento neurochirurgico per progressivo ingrandimento del residuo ipofisario, in corso di terapia.

In conclusione, nei pazienti con residuo di adenoma ipofisario non secernente post-chirurgico si può valutare l'ipotesi di un trattamento con analoghi della somatostatina al fine di stabilizzare il residuo tumorale, previo rilevamento di ipercaptazione del residuo con metodica di *imaging* recettoriale. A tal proposito, bisogna sottolineare che nella stessa direzione di una medicina di precisione sono indirizzate recenti incoraggianti esperienze di trattamento degli adenomi ipofisari aggressivi mediante l'utilizzo di analoghi della somatostatina radiomarcata [3].

Funding Note Open access funding provided by Università Cattolica del Sacro Cuore within the CRUI-CARE Agreement.

Conflitto di interesse Gli autori Laura Rossi, Sabrina Chiloire, Antonella Giampietro, Felicia Visconti, Vittoria Ramunno, Marco Gessi, Liverana Lauretti, Tommaso Tartaglione, Guido Rindi, Carmelo Anile, Alfredo Pontecorvi, Laura De Marinis e Antonio Bianchi dichiarano di non avere conflitti di interesse.

Consenso informato Per lo studio presentato in questo articolo è stato ottenuto il consenso informato dei pazienti.

Studi sugli animali Gli autori di questo articolo non hanno eseguito studi sugli animali.

Nota della casa editrice Springer Nature rimane neutrale in riguardo alle rivendicazioni giurisdizionali nelle mappe pubblicate e nelle affiliazioni istituzionali.

Open Access This article is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License, which permits use, sharing, adaptation, distribution and reproduction in any medium or format, as long as you give appropriate credit to the original author(s) and the source, provide a link to the Creative Commons licence, and indicate if changes were made. The images or other third party material in this article are included in the article's Creative Commons licence, unless indicated otherwise in a credit line to the material. If material is not included in the article's Creative Commons licence and your intended use is not permitted by statutory regulation or exceeds the permitted use, you will need to obtain permission directly from the copyright holder. To view a copy of this licence, visit <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>.

Bibliografia

1. Fusco A, Giampietro A, Bianchi A et al (2012) Treatment with octreotide LAR in clinically non-functioning pituitary adenoma: results from a case-control study. *Pituitary* 15(4):571–578
2. Iglesias P, Cardona J, Díez JJ (2019) The pituitary in nuclear medicine imaging. *Eur J Intern Med* 68:6–12
3. Giuffrida G, Ferrà F, Laudicella R et al (2019) Peptide receptor radionuclide therapy for aggressive pituitary tumors: a monocentric experience. *Endocr Connect* 8(5):528–535