**Paziente 2**

Le fusioni di ALK nelle neoplasie tiroidee (partner principali di fusione STRN e EML4) sono state riportate in 1-3% dei casi dei carcinomi papillari. Carcinomi tiroidei ALK riarrangiati possono essere riscontrati sia in pazienti con storia di esposizione a radiazioni sia in assenza; tuttavia in pazienti con precedente esposizione a radiazioni la percentuale di fusioni di ALK risulta più alta (7-9%). Nel caso in discussione sebbene la diagnosi istologica iniziale sia di carcinoma follicolare (eseguita esternamente), l’istologia papillare riscontrata alla recidiva appare essere maggiormente coerente con l’alterazione molecolare descritta (si potrebbe prendere in considerazione eventuale revisione dei preparati istologici per conferma). In letteratura la presenza di fusione STRN-ALK nelle neoplasie tiroidee è risultata associata ad aggressività della malattia e alla tendenza ad un fenotipo maggiormente indifferenziato. Non sono riportati studi randomizzati che valutino l’utilizzo di ALK inibitori in pazienti con carcinoma tiroideo ALK riarrangiato; seppur in presenza di razionale biologico, allo stato attuale non è possibile definire il valore predittivo di questa alterazione rispetto all’utilizzo di ALK inibitori nel carcinoma tiroideo per la presenza di evidenze molto limitate (un solo case report documenta risposta in corso di trattamento con alectinib in paziente affetto da carcinoma tiroideo con fusione STRN-ALK)

References

[Panebianco F, et al. Characterization of thyroid cancer driven by known and novel ALK fusions. Endocr Relat Cancer. 2019 Nov;26(11):803-814][Zhu L, Ma S, Xia B. Remarkable response to alectinib for metastatic papillary thyroid cancer with STRN-ALK fusion: A case report. Front Oncol. 2022 Nov 9;12:1009076.]