

Le cinque pratiche a rischio d'inappropriatezza di cui medici e pazienti dovrebbero parlare
Associazione Italiana di Medicina Nucleare e Imaging Molecolare (AIMN)

1	<p>Non usare la SPECT (Tomoscintigrafia a emissione di fotone singolo) cerebrale con traccianti per i DAT (trasportatori dopaminergici) nella diagnosi differenziale dei Parkinsonismi degenerativi o per convincere il paziente con morbo di Parkinson che ha davvero la malattia.</p> <p>Nonostante alcuni lavori in letteratura abbiano mostrato lievi o moderate differenze di captazione striatale a livello di gruppo tra i vari tipi di Parkinsonismo degenerativo, vi è un considerevole "overlap" a livello individuale per cui la SPECT cerebrale con marcatore del DAT molto improbabilmente può guidare nella diagnosi differenziale tra m. di Parkinson, demenza a corpi di Lewy, atrofia multisistemica, paralisi soprannucleare progressiva e degenerazione corticobasale. Se questi sono i dubbi di diagnostica differenziale, altri esami sono indicati: PET (Tomoscintigrafia a emissione di Positroni) con 18F-FDG e scintigrafia recettoriale cardiaca con 123I- MIBG .</p> <p>Inoltre, quando la presentazione clinica soddisfi i criteri per la diagnosi di m. di Parkinson e la risposta ai farmaci dopaminergici sia quella attesa, non è necessario confermare la diagnosi con esame SPECT con marcatore del DAT, che va invece riservata ai casi in cui il quadro clinico e/o la risposta ai farmaci pongano seri dubbi di diagnosi differenziale tra m. di Parkinson (o Parkinsonismi degenerativi) e parkinsonismi non neurodegenerativi (es.: jatrogeno, psicogeno, vascolare).</p> <p>L'uso inappropriato della SPECT cerebrale con marcatore del DAT ha causato in tutto il Paese liste d'attesa nell'ordine di diversi mesi, prolungando l'iter diagnostico di quei pazienti in cui invece l'informazione derivante dall'esame è essenziale per il corretto inquadramento diagnostico.</p>
2	<p>Non utilizzare la PET-TC con 18F-FDG come tecnica di "screening" per le neoplasie in soggetti sani.</p> <p>In piena sintonia con quanto sostenuto dai nostri colleghi nordamericani (SNMMI) si ritiene opportuno ribadire che la PET-TC con F18-FDG (Fluoro-desossiglucosio) non va utilizzata come tecnica di screening. Attualmente la metodica PET-TC risulta appropriata in oncologia solamente in presenza di un fondato sospetto clinico o laboratoristico di neoplasia. L'utilizzo come tecnica di screening in ampie popolazioni sane è da sconsigliare per la bassa probabilità di evidenziare una neoplasia (inferiore a 1%) in tali soggetti, a fronte di un discreto numero di lesioni identificate, da caratterizzare poi con ulteriori indagini anche invasive (biopsia o chirurgia) non prive di rischi.</p>
3	<p>Non eseguire studi PET-TC con 18F-FDG per la diagnosi delle osteomieliti periferiche, né per la diagnosi differenziale tra flogosi acuta vs cronica.</p> <p>Considerata l'elevata sensibilità della PET-TC con 18F-FDG (Fluoro-desossiglucosio) per la diagnosi di spondilite e spondilodiscite, in molti colleghi si è fatta strada la falsa idea che tale metodica possa sostituire gli studi con leucociti marcati in tutte le indicazioni legate a patologia flogistica/infettiva. Per queste diagnosi gli studi con leucociti marcati rappresentano invece la modalità di imaging di scelta.</p>
4	<p>Non eseguire la linfoscintigrafia e la biopsia radioguidata del "linfonodo sentinella" nei pazienti affetti da un melanoma cutaneo di spessore inferiore a 0.75 mm, non ulcerato e con numero di mitosi < 1/mm².</p> <p>Il trattamento di scelta di questi pazienti prevede solo asportazione chirurgica del tumore primitivo. Data l'ottima prognosi (sopravvivenza a 10 anni del 97%), eseguire la linfoscintigrafia per la ricerca intraoperatoria del "linfonodo sentinella" comporterebbe sia l'inutile esposizione a radiazioni ionizzanti sia un "overtreatment" chirurgico di asportazione selettiva del linfonodo sentinella.</p> <p>Sulla base delle linee guida NCCN (versione 4.2014) l'indicazione alla ricerca del linfonodo sentinella, in qualunque sede anatomica, può essere considerata su base individuale nei pazienti con melanomi di spessore compreso tra 0.75 e <1 mm, è raccomandata a tutti i pazienti con melanomi di spessore < 1 mm con almeno 1 mitosi/mm² o ulcerati e per tutti i melanomi di spessore compreso tra 1 e 4 mm.</p> <p>La biopsia del linfonodo sentinella può essere raccomandata a scopo di stadiazione e per facilitare il controllo loco-regionale della malattia in pazienti con melanomi T4 o > 4 mm di spessore di Breslow. E' importante che la ricerca del linfonodo sentinella venga discussa caso per caso in un contesto multidisciplinare tenendo conto di altre variabili prognostiche quali l'età, il sesso e la sede della lesione, che possano guidare la decisione.</p>
5	<p>Non trattare con radioiodio, dopo tiroidectomia totale, i carcinomi differenziati della tiroide a basso rischio ("microcarcinomi" ovvero carcinomi di dimensioni < 1 cm, in assenza di fattori prognostici sfavorevoli)</p> <p>Tanto la letteratura quanto le linee guida dell'American Thyroid Association e dell'European Association of Nuclear Medicine (EANM) concordano su questa posizione.</p> <p>Alla presa di posizione "ufficiale" non corrisponde una prassi altrettanto consolidata e in molti casi prevalgono considerazioni da medicina "difensiva" per cui una dose di radioiodio, per eliminare il piccolo residuo, non si nega a nessuno.</p> <p>La normativa vigente (DLgs 187/00) impone che questi trattamenti avvengano in regime di ricovero protetto per cui l'impatto di liste di attesa per pazienti con indicazioni inappropriate pesa oltre che da un punto di vista di sostenibilità etica e ecologica (radioprotezione) anche in termini di costo/efficacia.</p>

Attenzione: le informazioni sopra riportate non sostituiscono la valutazione e il giudizio del medico. Per ogni quesito relativo alle pratiche sopra individuate, con riferimento alla propria specifica situazione clinica, è necessario rivolgersi al medico curante.

Come si è giunti alla creazione della lista

Le 5 pratiche sono state individuate da 5 Gruppi di Studio (GdS) della nostra Associazione ognuno dei quali ha indicato una pratica, comunemente effettuata in Italia, per la quale esistono motivi fondati per ritenere possibile un suo utilizzo inappropriato, che non apporta significativi benefici ai pazienti o addirittura sconfinata in un "overtreatment". L'impatto di queste pratiche inappropriate è verosimilmente assai ridotto dal punto di vista economico perché i nostri volumi di attività sono esigui rispetto al resto della Diagnostica per immagini, nondimeno le liste di attesa che si creano possono condizionare (soprattutto per la PET con 18F-FDG) la tempistica di alcuni LEA oncologici (staging preoperatorio, valutazione risposta al trattamento dopo 2 cicli di chemioterapia et al.). Pur non figurando pratiche inappropriate di medicina nucleare cardiologica, che pure costituiscono parte importante della nostra attività diagnostica, si conferma che anche per questo importante ambito è indispensabile applicare correttamente i criteri di appropriatezza, con il duplice risultato di evitare studi inadeguati ed ancor più di focalizzare condizioni e fasce di patologie dove, al contrario, l'informazione ottenibile con imaging funzionale medico-nucleare è indispensabile per il work-up del paziente. Tra queste ad esempio, è purtroppo ancora storia dei nostri tempi che troppe procedure di cardiologia interventistica, di grande ricaduta economica considerato il costo degli stent, vengono eseguite in assenza di una chiara documentazione di ischemia (ottenibile con la scintigrafia) ma solo sulla base del dato anatomico di stenosi coronarica: in questo specifico caso forse non vale il "fare meno" ma certamente il "fare meglio".

Principali fonti bibliografiche

1	<ol style="list-style-type: none"> 1. Warr L, Walker Z. Identification of biomarkers in Lewy-body disorders. <i>Q J Nucl Med Mol Imaging</i>. 2012 Feb;56(1):39-54. 2. Meyer PT, Hellwig S. Update on SPECT and PET in parkinsonism - part 1: imaging for differential diagnosis. <i>Curr Opin Neurol</i>. 2014 Aug;27(4):390-7. 3. Hellwig S, Amthage F, Kreft A, Buchert R, Winz OH, Vach W, Spehl TS, Rijntjes M, Hellwig B, Weiller C, Winkler C, Weber WA, Tüscher O, Meyer PT. [¹⁸F]FDG-PET is superior to [¹²³I]IBZM-SPECT for the differential diagnosis of parkinsonism. <i>Neurology</i>. 2012 Sep 25;79(13):1314-22.
2	<ol style="list-style-type: none"> 1. Schider H, Gonen M. "Screening fo cancer with PET and PET/CT: potential and limitations" <i>J Nucl Med</i> 2007;48:4s18s. 2. Ide M, Suzuki Y. " Is whole-body FDG-PET valuable for health screening? <i>Eur J Nucl Med Mol Imaging</i>. 2005;32:339-341. 3. Weckesser M, Schober O. Is Whole-body FDG-PET valuable for health screening? Against. <i>Eur J Nucl Med Mol Imaging</i>. 2005;32:342-343.
3	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gemmel F et al Prosthetic joint infections: radionuclide state-of-the-art imaging. <i>Eur J Nucl Med Mol Imaging</i> 2012; 39: 892-909 2. Gemmel F et al Radionuclide imaging of spinal infections. <i>Eur J Nucl Med Mol Imaging</i> 2006; 33: 1226-37 3. Prandini N et al Nuclear medicine imaging of bone infections. <i>Nucl Med Commun</i> 2006 Aug; 27: 633-44
4	<ol style="list-style-type: none"> 1. J.G. McKinnon, X. Qin Yu, W.H. McCarthy, J.F. Thompson Prognosis for Patients with Thin Cutaneous Melanoma Long-Term Survival Data from the New South Wales Central Cancer Registry and the Sydney Melanoma Unit. <i>Cancer</i> 2003;98:1223-31 2. S.L. Wong, M.S. Brady, K.J. Busam, D.G. Coit. Results of Sentinel Lymph Node Biopsy in Patients With Thin Melanoma. <i>Annals of Surgical Oncology</i>, 13(3): 302-309, 2006. 3. M.F. Kalady, R.R. White, J. L. Johnson, D. S. Tyler, H.F. Seigler. Thin Melanomas Predictive Lethal Characteristics From a 30-Year Clinical Experience. <i>Annals of Surgery</i> 2003;238: 528-537. 4. Balch CM, Gershenwald JE, Soong SJ, Thompson JF, Atkins MB, Byrd DR, Buzaid AC, Cochran AJ, Coit DG, Ding S, Eggertmont AM, Flaherty KT, Gimotty PA, Kirkwood JM, McMasters KM, Mihm MC Jr, Morton DL, Ross MI, Sober AJ, Sondak VK. Final Version of 2009 AJCC Melanoma Staging and Classification <i>J Clin Oncol</i> 2009, (27): 6199-6206)
5	<ol style="list-style-type: none"> 1. Luster M, Clarke SE, Dietlein M, Lassmann M, Lind P, Oyen WJ, Tennvall J, Bombardieri E; European Association of Nuclear Medicine (EANM). Guidelines for radioiodine therapy of differentiated thyroid cancer. <i>Eur J Nucl Med Mol Imaging</i>. 2008 Oct;35(10):1941-59. doi: 10.1007/s00259-008-0883-1. PubMed PMID: 18670773. 2. American Thyroid Association (ATA) Guidelines Taskforce on Thyroid Nodules and Differentiated Thyroid Cancer, Cooper DS, Doherty GM, Haugen BR, Kloos RT, Lee SL, Mandel SJ, Mazzaferri EL, McIver B, Pacini F, Schlumberger M, Sherman SI, Steward DL, Tuttle RM. Revised American Thyroid Association management guidelines for patients with thyroid nodules and differentiated thyroid cancer. <i>Thyroid</i>. 2009 Nov;19(11):1167-214. doi: 10.1089/thy.2009.0110. Erratum in: <i>Thyroid</i>. 2010 Aug;20(8):942. Hauger, Bryan R [corrected to Haugen, Bryan R]. <i>Thyroid</i>. 2010 Jun;20(6):674-5. PubMed PMID: 19860577.

Slow Medicine, rete di professionisti e cittadini per una cura sobria, rispettosa e giusta, ha lanciato in Italia nel dicembre 2012 il progetto **"Fare di più non significa fare meglio"**, in analogia all'iniziativa Choosing Wisely già in atto negli Stati Uniti. Società Scientifiche e Associazioni professionali sono invitate a individuare ognuna una lista di 5 esami diagnostici o trattamenti, di uso corrente nella pratica clinica, che secondo le conoscenze scientifiche disponibili non apportano benefici significativi ai pazienti ma possono, al contrario, esporli a rischi. Promuovono il progetto anche: FNOM-CeO, IPASVI, SIQuAS-VRQ, Istituto Change Torino, PartecipaSalute, Inversa Onlus, Altroconsumo, Federazione per il Sociale e la Sanità provincia autonoma di Bolzano e Slow Food Italia. Per ulteriori dettagli: www.slowmedicine.it

L'**AIMN (Associazione Italiana di Medicina Nucleare e Imaging Molecolare)**, fondata nel 1990, rappresenta il riferimento in Italia delle attività di Medicina Nucleare ed Imaging Molecolare e ha per scopo la promozione dello sviluppo scientifico ed applicativo relativo all'impiego medico e biologico delle proprietà fisiche del nucleo atomico dei radionuclidi. (art.2 e 3 dello Statuto). Per ulteriori dettagli: www.aimn.it