Chirurgia delle paratiroidi

D. Malinvaud, O. Laccourreye, P. Bonfils

La chirurgia delle paratiroidi ha conosciuto notevoli progressi nel corso degli ultimi anni, sotto l'impulso degli esami di localizzazione delle ghiandole patologiche nel periodo preoperatorio. L'ecografia in primis e, poi, la scintigrafia con sestamibi (metossi-isobutil-isonitrile) a due fasi, la cui affidabilità si avvicina al 90% o lo supera, autorizzano, oggi, delle chirurgie mini-invasive, mirate, laddove, qualche anno fa, veniva realizzata solo una chirurgia cervicale bilaterale. Questa evoluzione nel trattamento chirurgico degli iperparatiroidismi riguardaprincipalmente l'iperparatiroidismo primario, nel quale la patologia riguarda una sola delle quattro ghiandole in più dell'85% dei casi. Questo approccio minimamente invasivo ha, dunque, come obiettivo, grazie alla valutazione preoperatoria della localizzazione, di indirizzare l'intervento chirurgico alla ghiandola colpita, senza esplorare le altre ghiandole paratiroidee. Gli indici di guarigione sono identici a quelli della chirurgia bilaterale tradizionale, con interventi talvolta realizzabili in anestesia locale, meno complicanze e un costo totale inferiore. Questo articolo descrive questa strategia chirurgica e le diverse tecniche chirurgiche utilizzate.

© 2016 Elsevier Masson SAS. Tutti i diritti riservati.

Parole chiave: Paratiroide; Chirurgia; Strategia chirurgica; Iperparatiroidismo; Sestamibi

Struttura dell'articolo

- **Introduzione** 1
- **Localizzazione del problema** 1
- **Differenti tecniche chirurgiche** 2
  - Chirurgia classica bilaterale 2
  - Chirurgia mini-invasiva mirata 7
  - Chirurgia delle recidive di iperparatiroidismo 7
  - Casi particolari: chirurgia paratiroidea mediastinica, cancro paratiroideo, antecedenti di chirurgia tiroidea 8
  - Interventi complementari 8
  - Monitoraggio e complicanze postoperatorie 8
- **Conclusioni** 9

Introduzione

La chirurgia delle paratiroidi ha conosciuto notevoli progressi nel corso degli ultimi anni, sotto la guida degli esami di localizzazione pre- e intraoperatori, la cui sensibilità non ha smesso di aumentare. In effetti, la scintigrafia con sestamibi (metossi-isobutil-isonitrile) a due fasi, l'ecografia associata all'ecocolordoppler pulsato, la PET (tomografia a emissione di positroni)-TC e la risonanza magnetica (RM) permettono una localizzazione affidabile di una o più ghiandole colpite con una sensibilità che si avvicina al 90% o lo supera e un valore predittivo positivo di più del 90% nella maggioranza degli studi.

Pertanto, si distinguono, attualmente, due schemi terapeutici, a seconda dei risultati della valutazione preoperatoria di localizzazione:

- o si tratta di un adenoma isolato nel contesto di un iperparatiroidismo primario e la ghiandola colpita viene localizzata in maniera precisa prima dell'intervento; si può, allora, proporre una chirurgia minimamente invasiva mirata, che autorizzi la realizzazione di un intervento chirurgico sotto anestesia locale;
- o gli esami preoperatori e/o intraoperatori di valutazione della localizzazione sono considerati per difetto o ci si trova nel contesto di un iperapartiroidismo secondario e, dunque, si tratta di effettuare un'esplorazione chirurgica classica delle quattro paratiroidi, con un intervento chirurgico cervicale bilaterale sotto anestesia generale. In questo caso, è necessaria una perfetta conoscenza dell'anatomia cervicale paratiroidea e delle possibili aree di migrazione embrionaria di queste ghiandole. L'esperienza del chirurgo è, dunque, fondamentale.

Localizzazione del problema

Il trattamento chirurgico degli iperparatiroidismi riguarda essenzialmente l'iperparatiroidismo primario, responsabile dell'ipersecrezione inappropriata di ormone paratiroideo (PTH) e rappresentato da quattro tipi di lesioni ghiandolari [1–4]: l'adenoma isolato (87% dei casi), le iperplasie (9%), gli adenomi multipli (3%) e i carcinomi (1%).

L'iperparatiroidismo secondario è il risultato di una stimolazione paratiroidea cronica nei pazienti con insufficienza renale allo stadio terminale e, dunque, in dialisi e la patologia ghiandolare si associa a un'iperplasia delle quattro ghiandole, che implica un'esplorazione chirurgica classica delle quattro paratiroidi, identica a quella effettuata nelle iperplasie paratiroidee primarie.

L'iperparatiroidismo primario è una malattia relativamente comune, con un'incidenza del 2 ‰ tra le donne e dello 0,5 ‰ tra gli uomini, classicamente con un rapporto tra i sessi di tre donne

Volume 20 > n°1 > agosto 2016
http://dx.doi.org/10.1016/S1292-3036(16)78817-1

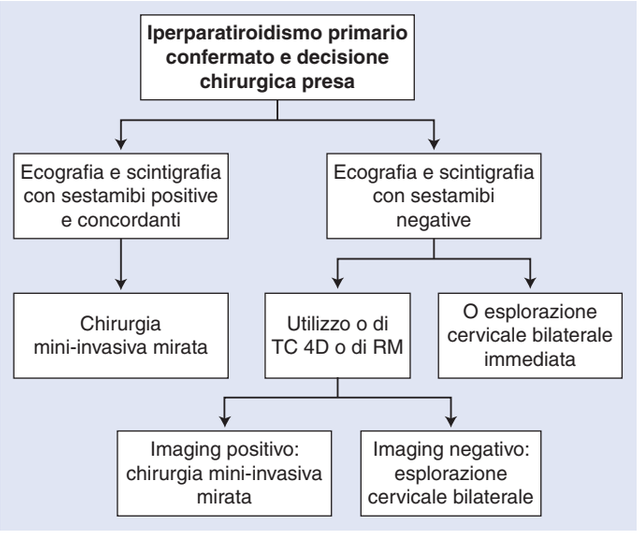

Figura 1. Algoritmo decisionale. Strategia chirurgica nell'iperparatiroidismo primario. Scintigrafia al sestamibi (metossi-isobutil-isonitrile) a due fasi. RM: risonanza magnetica; TC: tomografia computerizzata.

per un uomo [5, 6]. È la prima causa di ipercalcemia dei soggetti non ospedalizzati. È la seconda patologia endocrina ipersecernente. L'età media dei pazienti è di circa 61 anni. La maggior parte delle forme è asintomatica. Quando sono espressi i segni clinici, le manifestazioni ossee dominano il quadro clinico insieme ai calcoli renali [6]. La sensibilizzazione dei chirurghi a questa patologia ha reso la sua diagnosi più precoce. Le forme di iperparatiroidismo asintomatico e di iperparatiroidismo moderato (o "mild HPT" degli anglosassoni), diagnosticate fortuitamente con la scoperta di un'ipercalcemia o in base a vaghi disturbi neuromuscolari o psichiatrici, sono più frequenti di una volta.

La diagnosi di iperparatiroidismo primario si effettua tramite esami di laboratorio. Si basa essenzialmente sull'associazione di ipercalcemia e di un aumento della concentrazione plasmatica di ormone paratiroideo (PTH 1-84 intatto) [7].

Non esiste, a oggi, un vero e proprio trattamento medico dell'iperparatiroidismo (i bifosfonati trattano l'ipercalcemia). Il trattamento di questa condizione è, quindi, chirurgico.

Quando viene preso in considerazione un intervento, le diverse tecniche di imaging hanno lo scopo di individuare al meglio una o più ghiandole paratiroidi patologiche e di cercare di differenziare un danno unighiandolare, o adenoma, da un danno multighiandolare prima della chirurgia. L'esplorazione sarà, dunque, diversa, bilaterale o unilaterale mirata, secondo i risultati della valutazione preoperatoria della localizzazione (Fig. 1).

■ Differenti tecniche chirurgiche

Chirurgia classica bilaterale

Sistemazione del paziente

Il paziente è in posizione supina. L'anestesia generale viene eseguita di routine, con intubazione orotracheale o nasotracheale. Se è previsto un monitoraggio del nervo ricorrente, ci si accerterà del fatto che l'anestesista non utilizzi un curaro. La testa del paziente deve essere perfettamente rettilinea, posata su un poggiatesta in gomma, e il collo deve essere leggermente iperesteso grazie all'uso di un ceppo trasversale messo sotto le spalle. Il primo aiutante si posiziona di fronte al chirurgo e il secondo alla testa del paziente. La strumentazione comprende un kit di chirurgia cervicale classica al quale si potranno aggiungere un divaricatore autostatico di Joll e, soprattutto, una pinza bipolare dalla morsa sottile.

Incisione e scollamento cutaneo

L'incisione cervicale corrisponde all'incisione classica utilizzata in qualsiasi intervento nell'area tiroidea: cervicale arciforme a convessità superiore [8]. Le sue linee devono essere tracciate preliminarmente con un pennarello dermografico per assicurarne la perfetta simmetria. L'incisione viene realizzata al massimo due dita sopra il rilievo della testa della clavicola. Oltrepassa il bordo interno dei muscoli sterno-cleido-mastoidei di 1 cm da ciascun lato e si estende di 6-8 cm a seconda dell'ampiezza del volume della ghiandola tiroidea del paziente. Quando possibile, è meglio nascondere questa incisione in una plica cutanea cervicale, a condizione che quest'ultima non sia situata troppo in basso (bisogna considerare che, su un collo in iperestensione, un'incisione troppo bassa condurrebbe a una sgradevole cicatrice a livello dell'incavo sopraster nale, una volta che il paziente è messo in ortostatismo). Ci si potrà aiutare con una scarificazione sulla linea verticale mediana cervicale perpendicolare all'incisione, al fine di ottenere un buon combaciamento dei margini durante la sutura.

La pelle viene incisa con il bisturi freddo, poi i tessuti sottocutanei e il muscolo platisma vengono incisi con il bisturi elettrico. Viene, poi, effettuato verso l'alto uno scollamento sotto il platisma fino al bordo superiore della cartilagine tiroide e, poi, verso il basso, fino all'incavo soprasternale, avendo cura di non incidere l'aponeurosi cervicale superficiale nella quale scorrono le vene giugulari anteriori. Lateralmente, il bordo anteriore dei muscoli sterno-cleido-mastoidei deve essere sbloccato di un centimetro da ogni lato. Il divaricatore di Joll può, quindi, essere utilizzato per tenere separati i lembi superiori e inferiori, dando all'apertura cutanea una forma a losanga.

Apertura della loggia tiroidea [8] (Fig. 2)

La loggia tiroidea viene sempre aperta attraverso un'incisione mediana verticale, a livello della linea di avvicinamento delle aponeurosi cervicali superficiali e medie, tra i muscoli sottoioidei di destra e di sinistra. Questa incisione viene effettuata con il bisturi elettrico e si estende dal bordo superiore del corpo della cartilagine tiroide in alto fino all'incavo soprasternale in basso, avendo cura di non ledere la ghiandola tiroidea in profondità. L'aponeurosi cervicale media è, dunque, tirata da ciascun lato per mezzo di pinze di Chapuis, tirando in fuori i muscoli sterno-cleido-mastoidei prima e, poi, gli sternotiroidei più in profondità. Lo scollamento dei muscoli sternotiroidei viene fatto a mano o con le forbici, all'interno di un'architettura fibrosa quasi avascolare, a contatto con la ghiandola tiroidea. Quest'ultima verrà schiacciata dal dito del chirurgo, per spostare la ghiandola in posizione mediana, cosa che permetterà di caricare la faccia profonda dei muscoli sternotiroidei per mezzo di un divaricatore di Farabeuf e di proseguire questo scollamento fino al bordo esterno della ghiandola. In questa fase dell'intervento chirurgico, può comparire un ostacolo, anche se incostante: la vena tiroidea media che si getta direttamente nella vena giugulare interna. Basta legarla per accedere all'asse vascolare giugulocarotideo. È, dunque, necessario visualizzare bene il tronco arterioso carotideo, che costituirà il limite esterno dell'area di ricerca delle ghiandole paratiroidee. A questo punto dell'intervento chirurgico, i lobi tiroidei possono, il più delle volte, essere mobilizzati ed esteriorizzati e spostati verso la linea mediana da un altro divaricatore di Farabeuf.

Questo gesto permette di scoprire la zona di ricerca classica delle ghiandole paratiroidee, dove queste si situano nella grande maggioranza dei casi, limitata in fuori dal tronco arterioso carotideo, in dentro dal lobo tiroideo e, poi, in profondità dalla trachea e dall'esofago, in alto dall'arteria tiroidea superiore e in basso dal mediastino superiore e dal timo.

Il tronco carotideo è un punto di repere fondamentale nella ricerca del nervo ricorrente: il nervo tocca sempre la loggia tiroidea nella sua parte bassa, dopo aver incrociato con la sua faccia profonda la carotide. Inoltre, in assenza di una trazione esagerata sul lobo tiroideo, il nervo è sempre più profondo del tronco carotideo.

È, a questo punto, necessario ottenere un campo operatorio più esangue possibile, per facilitare la tappa successiva di ricerca delle ghiandole paratiroidee.

Download English Version:

https://daneshyari.com/en/article/4109571

Download Persian Version:

https://daneshyari.com/article/4109571

Daneshyari.com