

■ CHIRURGIA

Autotrapianto di isole pancreatiche in seguito a pancreasectomia

È possibile ridurre le complicanze di alcuni interventi pancreatici molto complessi rimuovendo completamente il pancreas e utilizzando la tecnica di autotrapianto delle isole pancreatiche del paziente, al fine di conservare la produzione di ormoni pancreatici, necessari per regolare il controllo della glicemia. Queste le principali conclusioni di uno studio realizzato da un team di ricercatori del San Raffaele Diabetes Research Institute e di chirurghi del Pancreas Center dell'IRCCS Ospedale San Raffaele e dell'IRCCS Istituto Clinico Humanitas di Rozzano e pubblicato su *Annals of Surgery*.

► Un problema complesso

Al centro dell'attenzione la duodenocefalopancreasectomia (asportazione della testa del pancreas, del duodeno e della via biliare terminale), uno degli interventi più complessi e a maggior rischio di complicanze di tutta la chirurgia addominale. La complicanza più frequente è la fistola pancreatica, cioè la fuoriuscita di succhi pancreatici attraverso la cucitura che ricollega il pancreas residuo all'intestino. Si tratta di una problematica molto seria, perché, com'è noto, i liquidi pancreatici hanno un'azione digestiva e la loro fuoriuscita può danneggiare i tessuti circostanti, causando infezioni ed emorragie. "Si tratta di una chirurgia tecnicamente complessa - spiega

Alessandro Zerbi, responsabile Chirurgia Pancreatica dell'IRCCS Istituto Clinico Humanitas e docente all'Humanitas University - che ancora oggi ha percentuali di complicanze e di mortalità non trascurabili, sicuramente superiori ad altri tipi di chirurgia".

Quando il pancreas è particolarmente fragile, il chirurgo può perciò decidere di asportare completamente l'organo per eliminare il rischio di fistola pancreatica, ma la pancreasectomia totale comporta l'insorgenza di un diabete particolarmente difficile da trattare, a causa della perdita totale degli ormoni che regolano il controllo della glicemia (insulina, glucagone, somatostatina, polipeptide pancreatico).

"Di fatto - aggiunge **Lorenzo Piemonti**, direttore del San Raffaele Diabetes Research Institute dell'IRCCS Ospedale San Raffaele - il chirurgo era 'costretto' a fare un'operazione ad alto rischio finalizzata a preservare le cellule che producono gli ormoni per il controllo della glicemia". Ma - continua Piemonti - "per chi lavora nel campo delle terapie cellulari, la visione è un po' diversa: non è tanto preservare la struttura dell'organo originale, quanto la funzione".

► Lo studio

Lo studio ha valutato per la prima volta, in pazienti ad alto rischio di fistola pancreatica, la possibilità di associare all'asportazione totale del pancreas l'auto-

trapianto di isole pancreatiche, come alternativa all'intervento standard di duodenocefalopancreasectomia.

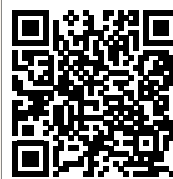
I risultati hanno confermato che questo approccio è in grado di ridurre il numero e la severità delle complicanze rispetto all'intervento standard. L'autotrapianto di isole ha permesso di preservare, almeno in parte, la produzione di ormoni pancreatici, migliorando il controllo glicemico postoperatorio e facilitando la gestione del diabete conseguente alla pancreasectomia totale.

► L'autotrapianto di isole pancreatiche

Il trapianto delle proprie isole pancreatiche (o autotrapianto) è una procedura eseguita per prevenire o ridurre la gravità del diabete, dopo asportazione parziale o totale del pancreas. Consiste nell'estrarre dal pancreas asportato il tessuto endocrino e di effettuare la sua infusione nella vena porta, ingegnerizzando così il fegato affinché produca a sua volta insulina.

Per l'esecuzione dell'autotrapianto è necessario coordinare l'attività chirurgica con quella della produzione dei tessuti in laboratorio, e questo studio ha anche dimostrato come sia possibile che più Istituti si avvalgano di un'unica facility per la raccolta e processazione di pancreas per la produzione di isole pancreatiche. (L.T.)

• Balzano G, et al. *Ann Surg* 2022;
doi: 10.1097/SLA.0000000000005713



Attraverso il presente QR-Code è possibile ascoltare con tablet/smartphone il commento di Alessandro Zerbi e Lorenzo Piemonti