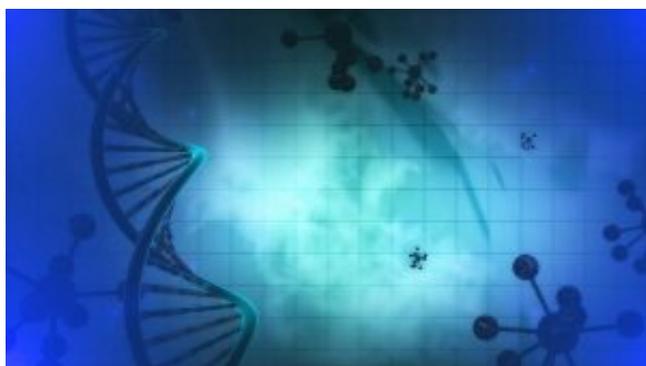




UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA

XX Congresso della Società Europea dei Trapianti d'Organo (ESOT) a Milano. Presidenti del Congresso Umberto Cillo (Università di Padova) e Luciano Potena (Università di Bologna)



Milano, 27 agosto 2021 - Primo congresso di livello internazionale che riattiva la tradizionale modalità “in presenza” e che di fatto riapre la stagione italiana dei grandi congressi internazionali con ospiti stranieri da tutto il mondo che convergono nel nostro Paese dopo la grande pausa della pandemia Covid. Contestualmente sarà attiva la modalità di connessione virtuale.

La pandemia ha reso abituale questo tipo di interazione scientifica ed educativa permettendo di estendere in maniera sostanzialmente illimitata la capacità di diffusione dei contenuti congressuali in tutto il mondo.

ESOT è tra le prime organizzazioni a varare questa doppia modalità di interfaccia che coniuga i vantaggi degli scambi interpersonali in presenza con l’annullamento delle barriere legate al tempo e alla distanza. Questo approccio d’avanguardia resterà nel futuro indipendentemente dalle interferenze pandemiche.

I contenuti

Avanguardistico anche per contenuti, il congresso è organizzato in sei grandi domini che vanno dalle scienze di base e alla medicina rigenerativa, alle innovazioni tecnologiche alla rivoluzione dei modelli gestionali che pongono il paziente al centro.

“Il mondo dei trapianti d’organo, pioniere della medicina personalizzata, si interfaccia con le grandi scienze della “omica”, dell’intelligenza artificiale, della cell biology e della assistenza meccanica sofisticata per creare una cura sempre più ritagliata sul valore per il singolo individuo...con uno sguardo alla lotta alle diseguaglianze. La trapiantologia si ritrova a Milano in presenza dopo la pandemia - prima tra le comunità scientifiche internazionali - e rilancia il proprio ruolo di apripista clinico-scientifico”, sottolinea Umberto Cillo dell’Università di Padova e co-Presidente del Convegno.

“La complessità dei temi, la multidisciplinarietà intrinseca alla trapiantologia che spazia dalla biologia cellulare, alla immunologia, dalla chirurgia estrema ai supporti meccanici complessi, dalla medicina rigenerativa alla scienza della distribuzione della risorsa scarsa e all’etica medica ne fa una scienza pionieristica e d’avanguardia, paradigma di sistema complesso e di Medicina Personalizzata”, prosegue Cillo.

La trapiantologia è al centro di una rivoluzione tecnologica: le macchine da perfusione per la preservazione degli organi che “proteggono gli organi” dal momento del loro espianto dal donatore fino al trapianto nel ricevente. Queste macchine, sempre più sofisticate, quando utilizzate a 37°C simulano una situazione fisiologica con la possibilità di testare la qualità degli organi prima di impiantarli nei riceventi (con strumenti sempre più raffinati che includono la biologia cellulare e molecolare) ma soprattutto aprono la strada ad interventi terapeutici “fuori dal corpo” per migliorare la qualità stessa degli organi ed in un futuro permettere manipolazioni più sofisticate fino alla “personalizzazione” dell’organo da impiantare. Le implicazioni sull’aumento degli organi utilizzabili (già in atto) ed, in futuro, sulla possibilità di ridurre o azzerare il rigetto sono più che evidenti.

Uno dei temi in discussione in proposito è la costo-efficacia di queste tecnologie sofisticate in una ottica di diffusione e sostenibilità.

La “OMICA” entra in trapiantologia. Le più recenti acquisizioni di genomica, proteomica, metabolomica vengono applicate alla scienza dei trapianti d’organo rappresentando strumenti di interpretazione e predizione degli eventi clinici complessi in trapiantologia.

L'intelligenza artificiale e il "machine learning" interpretano e predicono gli eventi clinici complessi del trapianto d'organo solido fungendo da "assistenti" dei trapiantologi impegnati in decisioni complesse ed imparando in maniera dinamica attraverso l'utilizzo delle "big data analysis" oggi disponibili anche in trapiantologia grazie alle decine di migliaia di trapianti eseguiti.

I risultati percepiti dai pazienti. Il recupero funzionale e lavorativo dei trapiantati nel lungo e lunghissimo termine, la percezione della esperienza trapiantologica, e soprattutto il nuovo rapporto con i centri trapianti attraverso l'apertura post-pandemica alla Telemedicina.

Gli organi del futuro. Sempre più concreti i risultati della sperimentazione in vitro sugli organi bioartificiali, dalle stampanti 3D, agli organoidi, alle interfacce organoidi-chip l'area fantascientifica della realizzazione di costrutti bioartificiali per la riproduzione in vitro di organi funzionali esce dalla fase aneddotica per diventare area di ricerca strutturata e operativa in molti centri internazionali

Trapianti d'organo solido e pandemia SARS-CoV-2: verrà fatto il punto sui danni provocati dalla pandemia sul sistema trapianti (v press release): riduzione di circa il 30% delle attività trapiantologiche internazionali (in Italia il sistema regge con una riduzione durante la prima ondata Covid del 15%), perdite stimate di anni di vita salvata. Mortalità da Covid-19 significativamente aumentata in tutti i candidati a trapianto e in quasi tutti gruppi di riceventi di trapianto d'organo solido. Grave conflitto etico durante la crisi in termini di assegnazione di risorse (segnatamente letti di terapia intensiva) a pazienti Covid o a trapianti salvavita.

Ridotta risposta alla vaccinazione Covid-19 nei pazienti immunosoppressi e implicazioni relative alla necessità di una terza somministrazione di vaccino.

Inequità nell'accesso al trapianto in Europa e nel mondo. Si registra ancora una enorme differenza tra aree geografiche in termini di accesso e risultati del trapianto nel mondo, le cause sono complesse e multifattoriali, culturali, economiche, sociali, strutturali ma anche, si evince da recenti studi, biologiche e biomolecolari. Alcuni gruppi etnici, cioè sono intrinsecamente svantaggiati da determinanti genetici peculiari. Si apre una ulteriore importante area di ricerca.

Tumori e trapianto. Una ampia sezione del congresso è dedicata alla estensione delle indicazioni al trapianto di fegato in presenza di tumori primitivi e metastatici, alcuni di questi, come le metastasi da

tumore del colon retto, considerati storicamente controindicazioni al trapianto anche attraverso l'adozione di tecniche complesse e del trapianto da vivente.