



Salute - I 40 anni del Bambino Gesù: dal primo trapianto di cuore alla terapia genica per tumori solidi

Roma - 12 mag 2025 (Prima Notizia 24) **Il presidente Onesti: "Fedeli alla missione di ricerca e di cura e pronti a raccogliere le sfide dei prossimi anni".**

Dal primo trapianto di cuore alla prima terapia genica per tumori solidi. L'Ospedale Pediatrico Bambino Gesù celebra i 40 anni dal riconoscimento come "Istituto di ricovero e cura a carattere scientifico" ricordando le parole che Papa Francesco rivolese alla comunità dell'Ospedale durante l'Udienza presso l'Aula Paolo VI del 16 marzo 2024 in occasione dei 100 anni dalla donazione del nosocomio alla Santa Sede da parte della famiglia Salviati. "La scienza, e di conseguenza la capacità di cura, si può dire il primo dei compiti che caratterizza oggi il Bambino Gesù". In termini di ricerca e produzione scientifica, l'Ospedale è il primo tra gli IRCCS in ambito pediatrico. «Guardiamo a questo anniversario con gratitudine e con lo sguardo rivolto al domani, consapevoli che il nostro compito è spingere avanti la frontiera dell'innovazione, continuando a coltivare la scienza con responsabilità, condividendone i frutti ovunque ce ne sia bisogno e restando, oggi più che mai, "fedeli alla missione di ricerca e di cura" che ci è stata affidata», commenta il presidente Tiziano Onesti. 40 anni di ricerca traslazionale all'insegna di primati e innovazioni Era il 13 maggio del 1985 quando il Bambino Gesù otteneva dal Ministero della Salute il riconoscimento come IRCCS, che attesta il livello di eccellenza sanitaria finalizzata alla ricerca prevalentemente clinica e traslazionale, cioè capace di trasferire immediatamente i risultati della ricerca scientifica al letto del paziente. Meno di un anno dopo, nel 1986, l'Ospedale realizzava il primo trapianto di cuore in Italia su un bambino, avviando di fatto l'era della cardiochirurgia pediatrica e, più in generale, l'era della trapiantologia pediatrica. Nel 1992 apre il Centro di assistenza per bambini malati di AIDS. Nel 1993 arriva il primo trapianto combinato cuore-rene. Due anni dopo è la volta del primo trapianto di polmone, mentre nel 1996 viene realizzato il primo trapianto di rene da donatore vivente. Nel 1997 viene inaugurato il Dipartimento di Emergenza e Accettazione, con attività clinico assistenziale per tutte le urgenze. Nel 2000 nasce il MarLab, il laboratorio di robotica e analisi del movimento nella sede di Palidoro e successivamente Santa Marinella, grazie al quale sono stati sviluppati programmi innovativi di riabilitazione motoria pediatrica. Nel 2006 arriva per l'Ospedale il riconoscimento della Joint Commission International (JCI) per la sicurezza del paziente e la qualità dell'assistenza sanitaria. Nel 2008 viene realizzato il primo trapianto di fegato. Nel 2010 si effettua il primo impianto al mondo di cuore artificiale pediatrico in un ragazzo di 15 anni. Nello stesso anno, il primo trapianto d'intestino. Nel 2011, il primo trapianto di fegato da donatore vivente. Il 2014 è l'anno della inaugurazione dei nuovi laboratori di ricerca nella sede di San Paolo fuori le Mura, tra i più grandi in Europa in ambito pediatrico, attrezzati con le più moderne tecnologie per le indagini genetiche e cellulari e dotati di un'Officina farmaceutica per la produzione di terapie

avanzate (cellulari e geniche). Sempre nel 2014 viene eseguito il primo trapianto al mondo di cellule staminali geneticamente modificate da un donatore aploidentico (cioè da genitore a figlio/a), aprendo nuove prospettive nella cura di malattie genetiche rare, immunodeficienze e alcuni tipi di tumori. Nel 2015 l'Ospedale riceve l'accreditamento JCI come 'Centro Medico Accademico' per l'intensa attività nel campo della formazione medica e della ricerca clinica. Nel 2016 viene impiantato il primo cuore artificiale a levitazione magnetica in un paziente pediatrico. Nel 2017, il Bambino Gesù ha realizzato il primo trapianto domino pediatrico in Italia (ovvero, su due pazienti di cui il primo diventa donatore del secondo) e ha separato con successo due gemelle siamesi, un'operazione estremamente complessa per la cui preparazione e realizzazione sono state usate tecniche avanzate di imaging e di stampa 3D. L'anno successivo, nel 2018, viene trattato con la terapia CAR-T il primo paziente italiano con leucemia refrattaria. Nel 2019 l'ospedale supera la soglia dei 1.000 trapianti di organi solidi ed esegue, per la prima volta in Europa, l'impianto di un bronco polmonare artificiale e bio-riassorbibile, prodotto con tecnologia di stampa 3D. Il 2020 è stato un anno particolarmente denso di progressi, con il primo trapianto combinato split liver eseguito con l'ausilio di una macchina da perfusione, la scoperta del meccanismo immunologico della sindrome infiammatoria multisistemica (MIS-C) correlata al Covid nei bambini, e il primo trattamento con terapia genica in Italia per un paziente affetto da talassemia. Nel 2021 viene realizzato il primo trapianto pediatrico al mondo da un donatore positivo al Covid. Nel 2022 il Bambino Gesù inaugura il più grande centro italiano di cure palliative pediatriche e vengono trattati i primi bambini con atresia dell'esofago utilizzando una tecnica innovativa di magneto-anastomosi, che evita l'intervento chirurgico. Il 2023 segna un punto di svolta nella lotta ai tumori solidi pediatrici, con lo sviluppo della prima terapia genica Car-T per il neuroblastoma, mostrando tassi di risposta molto promettenti. Nel 2024, per la prima volta a livello mondiale, le terapie geniche trovano impiego per il trattamento delle malattie autoimmuni in età pediatrica, offrendo nuove speranze per condizioni finora prive di trattamento efficace. L'Ospedale nel 2024 effettua 137 trapianti di midollo superando complessivamente quota 2.500 dal 2000 e confermandosi il primo centro pediatrico italiano per numero di trapianti di cellule staminali. Il Bambino Gesù gestisce la più ampia casistica nazionale di malati rari in età pediatrica, il 40,8% sotto i 15 anni di età e che riconoscono in oltre l'80% dei casi una origine genetica. Negli ultimi 10 anni, sono stati scoperti e descritti nel nostro ospedale oltre 100 nuovi geni malattia, e nel 2024 le analisi genetiche sono state circa 40.000. Con più di 1.000 pubblicazioni nell'ultimo anno e un impact factor corretto di circa 5.000 punti, il Bambino Gesù si conferma il primo tra gli IRCCS in ambito pediatrico, grazie anche a uno dei laboratori di ricerca più grandi d'Europa con all'interno un'officina farmaceutica di circa 1.400 mq interamente dedicata alla produzione di terapie avanzate (cellulari e geniche). Nel 2024 il personale a vario titolo impegnato nella ricerca è stato di 1.800 persone, i progetti di ricerca attivi sono stati 700 mentre gli studi clinici 450. "Una storia di scienza, cura e dedizione al bene dei bambini" "Celebrando i 40 anni del nostro riconoscimento come Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico, rendiamo omaggio a una storia fatta di scienza, cura e profonda dedizione al bene dei bambini di tutto il mondo - sottolinea il presidente Tiziano Onesti - ed è anche l'occasione per riflettere sul nostro futuro, di fronte alla rivoluzione che l'innovazione sta imprimendo alla ricerca in ambito

medico. I successi dell'Ospedale, riconosciuti a livello internazionale, richiedono un impegno continuo nel coniugare eccellenza ed etica. In un contesto in cui l'attenzione alle risorse è sempre più importante, è fondamentale investire in tecnologie e persone restando sempre fedeli alla missione pubblica dell'Ospedale, che garantisce cure a tutti i bambini, senza discriminazioni di alcun tipo". Per il direttore scientifico Andrea Onetti Muda, "i 40 anni come Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico rappresentano per il Bambino Gesù non solo una tappa storica, ma la conferma di un impegno costante nella ricerca traslazionale, che unisce rigore scientifico e applicazione clinica. La nostra forza è nel dialogo continuo tra laboratorio e corsia: ogni scoperta, ogni innovazione, è pensata per diventare una cura concreta. È un modello integrato che cerca di rispondere nel più breve tempo possibile alle esigenze dei pazienti, specialmente quelli con patologie gravi, rare o addirittura senza diagnosi. Nel solco delle parole di Papa Francesco, continuiamo a coltivare una scienza generosa, capace di mettere le sue conquiste al servizio di tutti, in Italia e nel mondo". "L'identità dell'Ospedale Bambino Gesù è radicata nell'alleanza tra clinica e ricerca: ogni giorno, nei nostri reparti, la cura è sostenuta e potenziata dall'innovazione scientifica - aggiunge il direttore sanitario, Massimiliano Raponi - È questa sinergia che ci ha permesso, in 40 anni da IRCCS, di affrontare sfide cliniche sempre più complesse e offrire risposte concrete a migliaia di bambine e bambini. Per questo, accanto al programma di continuo miglioramento della qualità dell'assistenza, poniamo come imprescindibile valore l'accoglienza, affinché ogni percorso di cura risponda in modo partecipato alle necessità del paziente e della famiglia. Il nostro obiettivo è continuare a garantire percorsi di cura sempre più personalizzati, rendendo accessibili anche le terapie avanzate e contribuendo, con il nostro lavoro, a costruire un futuro di salute per tutti i bambini".

(Prima Notizia 24) Lunedì 12 Maggio 2025