

Il primo prelievo di fegato con i Google Glass. Il primato ai chirurghi di Pisa e Firenze

Author : Redazione

Date : 21 novembre 2014



Primo prelievo al mondo con la tecnologia Google Glass. Il prelievo di fegato è stato eseguito nei giorni scorsi nelle sale operatorie di Careggi dai chirurghi **Emanuele Balzano e Davide Ghinolfi** dell'Unità operativa di Chirurgia epatica e del trapianto di fegato dell'azienda ospedaliero-universitaria Pisana diretta da Franco Filipponi, utilizzando, appunto, i Google Glass.

Il progetto "*Google Glass a supporto della sicurezza e della qualità dei prelievi d'organo*" è una vera e propria novità all'interno del mondo trapiantologico. Il progetto è stato realizzato in collaborazione con OTT (Organizzazione Toscana Trapianti) e AIDO Toscana (Associazione Italiana Donatori d'Organo e Tessuti).

"Le nuove tecnologie sono di grande aiuto alla sanità, perché consentono di curare sempre meglio i nostri pazienti - è il commento dell'**assessore al diritto alla salute Luigi Marroni** - La sanità toscana si confronta con queste nuove tecnologie e ne valuta l'efficacia. Mi congratulo con i professionisti che hanno realizzato il prelievo, e mi auguro che l'utilizzo di questa nuova tecnologia, che per ora è stata testata da Careggi e AOU Pisana, possa diffondersi presto in altre realtà della Toscana".

"Le nuove tecnologie - dice **Franco Filipponi** - aumentano la sicurezza e la qualità della procedure chirurgiche, tra cui i prelievi d'organo ed i trapianti. Tra queste sicuramente un ruolo fondamentale è **rivestito dalla realtà aumentata** e dai Google Glass".

"Il progetto - come spiega **Adriano Peris, responsabile OTT** - attraverso i Google Glass ha permesso nel corso di un prelievo di organi di registrare le fasi salienti della procedura con la stessa visuale dell'operatore, allo scopo di trasmettere informazioni atte a migliorare la qualità e la sicurezza del percorso trapiantologico".

"Le equipe di prelievo d'organo in Italia - ha spiegato Emanuele Balzano - sono numerose e si muovono per le sale operatorie sparse su tutto il territorio nazionale; a volte operano in condizioni precarie. Il supporto tecnologico permette di trasmettere e ricevere informazioni utili in tempo reale, ottimizzando il processo anche dal punto di vista dei costi. Di non secondaria importanza il ruolo didattico dei Google Glass nel migliorare la formazione dei chirurghi prelevatori, anche grazie alla qualità delle immagini registrate".

I Google Glass sono device che si possono indossare, e che permettono di eseguire una serie di operazioni come

scattare foto e fare video, navigare su internet, telefonare e mandare email. Il tutto può essere eseguito con comando vocale, permettendo quindi al chirurgo di avere le mani libere, senza mai toglierle dal campo operatorio sterile. Le informazioni sottoforma di testi, immagini, video o pagine Html sono proiettate su un prisma posto sulla sommità della stanghetta destra.

Nel corso della procedura immagini registrate con i Google Glass e riguardanti "la valutazione macroscopica del fegato" sono state inviate da Firenze in tempo reale al coordinatore locale per i trapianti di fegato a Pisa. Ciò ha permesso di diminuire i tempi tecnici di valutazione dell'organo, riducendo i cosiddetti tempi di ischemia e ottenendo un miglior risultato. Inoltre le fase salienti della procedura sono state registrate ottenendo un video didattico per chirurghi in formazione per prelievi d'organo.

La novità sta nel riuscire ad ottenere immagini dalla stessa visuale dell'operatore ad altissima qualità e facilmente condivisibili. Dal punto di vista didattico, i Google Glass sono rivoluzionari perché i chirurghi in formazione non si limiteranno ad osservare, ma apprenderanno la tecnica chirurgica come se fossero loro stessi al tavolo operatorio.