

Titolo: Implementazione utilizzo ecografia 3D e 4D in Ginecologia e Ostetricia

Autori:

P. Giuriato Dirigente Medico, Direzione Medica Ospedale di Cittadella (PD), ULSS 6 Euganea
 F. De Marchi Dirigente Medico, Ostetricia e Ginecologia Ospedale di Cittadella (PD), ULSS 6 Euganea
 L. Campisi Dirigente Medico, Ostetricia e Ginecologia Ospedale di Cittadella (PD), ULSS 6 Euganea
 R. Rulli Direttore Ostetricia e Ginecologia Ospedale di Cittadella (PD), ULSS 6 Euganea
 S. Marconato Dirigente Medico, Direzione Medica Ospedale di Cittadella (PD), ULSS 6 Euganea
 E. Zilli Direttore Medico, Direzione Medica Ospedale di Cittadella (PD), ULSS 6 Euganea
 P. Benini Direttore Sanitario, ULSS 6 Euganea
 D. Scibetta Direttore Generale, ULSS 6 Euganea
 Regione del Veneto

Parole chiave: Innovazione in Sanità, Health Technology Assessment, Qualità.

Introduzione: L'ecografia in ambito ostetrico-ginecologico è una metodica indispensabile per migliorare la qualità dei percorsi diagnostico-terapeutici. La tecnologia nel campo dei dispositivi ecografici è in continua evoluzione, riguardo i software utilizzati e la strumentazione stessa. Un'apparecchiatura al passo con le migliori tecnologie disponibili favorisce un miglioramento della qualità del servizio offerto.

Contenuti: Nel reparto di Ostetricia e Ginecologia dell'Ospedale di Cittadella da anni si sta lavorando su due tematiche trasversali: l'umanizzazione e la sicurezza nei processi di diagnosi e cura. Nell'anno 2016 è stato acquistato un ecografo, con sonda trans-addominale e trans-vaginale a tecnologia 3D e 4D. L'ecografia 3D dà immagini statiche e permette di acquisire un volume per poi scomporlo nei tre piani dello spazio, mostrando sezioni non visibili con l'ecografia bidimensionale o che richiederebbero tempo da parte dell'operatore.

L'utilizzo di tale tecnologia in ambito ostetrico fornisce una diagnostica all'avanguardia, che permette di visualizzare alcune malformazioni fetali (la biopalatoschisi, il piede torto, la spina bifida) in modo più comprensibile per i genitori, dando un valido aiuto nel counselling alla coppia. Tale strumento evidenzia più facilmente strutture come il corpo calloso e il verme del cervelletto fetale. Inoltre l'acquisizione di immagini permette di visualizzare e memorizzare sezioni multiple d'organo e di effettuare il "rendering", ossia la ricostruzione di immagini statiche volumetriche estremamente accurate in modalità digitale, con selezione di alcuni segnali ultrasonori e attenuazione di altri.

L'utilizzo ottimale di questa tecnologia è stato possibile grazie a professionisti esperti, formati attraverso master, convegni e corsi di formazione, che hanno portato l'U.O. di Ostetricia e Ginecologia al confronto con centri specializzati di secondo livello, con presa in carico multidisciplinare nel caso di malformazioni congenite fetali.

In ambito ginecologico l'acquisizione di immagini volumetriche ha rivoluzionato la diagnostica delle malformazioni congenite, polipi endometriali e fibromi, rendendo più completa la valutazione delle strutture anatomiche attraverso il piano coronale, aumentando l'accuratezza diagnostica ed evitando esami invasivi come la laparoscopia.

L'ecografia 4D consente di visualizzare l'immagine tridimensionale in movimento e in tempo reale, con massima applicazione in Ostetricia. Con questa applicazione si vedono i movimenti fetali, da quelli grossolani degli arti fino alle espressioni del volto, consentendo inoltre un avanzato studio del cuore mediante l'analisi del ciclo cardiaco in tempo reale.

Conclusioni: La nuova strumentazione a tecnologia 3D e 4D ha dato l'opportunità sia di eseguire acquisizioni volumetriche delle immagini ecografiche bidimensionali al pari della RMN e della TC, che di poterle memorizzare e analizzare a fine esame in assenza della Paziente stessa. In ambito ostetrico ha permesso una più accurata diagnosi di malformazioni fetali ed ha implementato la soddisfazione delle Pazienti soprattutto per quanto riguarda l'utilizzo del rendering. In ambito ginecologico è stato possibile effettuare un maggior e accurato numero di diagnosi delle malformazioni congenite uterine, limitando i tempi diagnostici e i costi di indagini radiologiche più onerose; grazie ad una diagnosi tempestiva ed accurata, le Pazienti sono state poi trattate con risultati migliorativi.

Piedi torti



Utero setto



