



Via Duomo, 7
43100 Parma
Tel. +39 0521 23.88.10
Fax +39 0521 20.40.00

POLIAMBULATORIO
DALLA ROSA PRATI
Centro Diagnostico Europeo

Dir. San. Dr. Guidobaldo Dalla Rosa Prati

Via Emilia Ovest, 12
43100 Parma
Tel. +39 0521 29.81
Fax +39 0521 99.42.04

CONSENSO INFORMATO SULL'ECOGRAFIA DEL II° TRIMESTRE (20[^] – 22[^] SETTIMANA)

L'ecografia è una tecnica che consente di visualizzare gli organi del nostro corpo utilizzando onde sonore (ultrasuoni) che vengono emesse da un trasduttore (sonda ecografica). Tali onde vengono inviate attraverso la parete addominale e si riflettono sui tessuti sottostanti. Le onde generate dalla riflessione sui tessuti vengono analizzate dalla macchina e trasformate in immagini che vengono visualizzate sullo schermo.

L'ecografia ostetrica, ossia l'ecografia dedicata allo studio della gravidanza, ha diverse finalità che dipendono dall'epoca di gestazione in cui viene eseguito l'esame. L'ecografia eseguita alla 20[^] – 22[^] settimana di gravidanza (conosciuta comunemente come "ecografia morfologica") ha come scopo principale quello di rilevare le **MALFORMAZIONI FETALI** ossia le anomalie di sviluppo degli organi del feto che risultano diversi da quelli normali (tra le malformazioni fetali, quelle cardiache sono in assoluto le più frequenti, seguite da quelle dell'apparato urinario, muscolo scheletrico e del sistema nervoso centrale).

Le malformazioni vengono distinte in maggiori e minori. Una malformazione viene comunemente definita maggiore quando determina problemi medici e/o chirurgici o comunque un'aumento della morbilità o mortalità. Una malformazione viene invece definita minore quando non ha simili implicazioni e non influenza l'aspettativa di vita o la qualità di questa. **Lo scopo dell'ecografia è quello di individuare le malformazioni maggiori.**

Le malformazioni colpiscono all'incirca 1 neonato su 40. Questo significa che se consideriamo 1000 neonati, 25 di questi presenteranno una malformazione al momento della nascita.

La letteratura scientifica consente di affermare che un'esame ecografico standard eseguito intorno alla 20 settimana permetta di individuare circa il 40 – 70% delle malformazioni maggiori che sarebbero riconosciute alla nascita. Questo significa che dei 25 neonati su 1000, affetti da malformazione, l'ecografia consente di individuare all'incirca dai 10 ai 17 neonati malformati. Da quanto affermato in riferimento alle percentuali di scoperta delle malformazioni, risulta evidente che, purtroppo **l'accuratezza dell'esame ecografico non è assoluta e non raggiunge mai il 100%.** Una mancata diagnosi di una malformazione può essere la conseguenza di diversi fattori:

- **Limite fisico della tecnologia attuale.** Questo è il caso dei difetti di piccole dimensioni (difetti dei setti cardiaci) oppure difetti inaccessibili agli ultrasuoni, come ad esempio la palatoschisi isolata ecc.
- **Organo indagato.** Le percentuali di individuazione delle anomalie a 20 settimane di gestazione variano a seconda dell'organo indagato. Si può raggiungere fino al 60% per i difetti cardiaci e fino all'80% delle malformazioni cerebrali



Via Duomo, 7
43100 Parma
Tel. +39 0521 23.88.10
Fax +39 0521 20.40.00

POLIAMBULATORIO
DALLA ROSA PRATI
Centro Diagnostico Europeo

Dir. San. Dr. Guidobaldo Dalla Rosa Prati

Via Emilia Ovest, 12
43100 Parma
Tel. +39 0521 29.81
Fax +39 0521 99.42.04

- **Storia naturale della anomalia.** Alcuni difetti, come ad esempio le anomalie delle circonvoluzioni cerebrali, alcune anomalie di sviluppo dello scheletro, le ostruzioni intestinali, alcune disfunzioni delle vie urinarie possono svilupparsi o comunque manifestarsi chiaramente soltanto in fasi avanzate della gravidanza o dopo la nascita.
- **Condizioni di visualizzazione subottimale del feto.** La visualizzazione di organi ed apparati risulta compromessa in caso di difficoltà degli ultrasuoni nel raggiungimento dell'organo da indagare. L'immagine prodotta sullo schermo non è chiara e risulta difficile da analizzare. Questa situazione può verificarsi nel caso di cospicuo spessore della parete addominale materna, scarsità di liquido amniotico, posizione sfavorevole del feto, gravidanza gemellare.

Da quanto affermato un'esame ecografico consente l'individuazione di una buona parte delle malformazioni fetali quando le condizioni di studio risultano ottimali. In caso di fattori limitanti la percentuale di scoperta delle malformazioni si riduce. La ripetizione dell'esame può a volte essere di aiuto, anche se non necessariamente risolve il problema.

E' importante inoltre precisare che l'ecografia ostetrica, da sola, non consente la diagnosi di anomalie cromosomiche (per esempio la Sindrome di Down) e delle sindromi genetiche rare.

La sottoscritta dichiara di aver adeguatamente compreso quanto letto sopra e di accettare pertanto l'esecuzione dell'esame ecografico con i limiti dell'indagine ecografica come precedentemente descritti.

Firma della paziente

**L'operatore ecografico
Dott. Tommaso Rossi**

BIBLIOGRAFIA

AIUM (American Institute of Ultrasound in Medicine). Practice guidelines for the performance of an antepartum obstetrics Ultrasound examination. J. Ultrasound Med 2003 22: 1116 – 1125

Linee guida SIEOG(Società Italiana di Ecografia Ostetrica). Editeam 2006

Cardiac screening examination of the fetus: guidelines for performing the basic and extended basic cardiac scan. Ultrasound Obstet Gynecol 2006; 27: 107 – 113

Sonographic examination of the fetal central nervous system: guidelines for performing the basic examination and the fetal neurosonogram. Ultrasound Obstet Gynecol 2007; 29: 109 – 116

Ultrasonography in pregnancy. ACOG practice bulletin. Vol 113, No.2, Part 1, February 2009