



ISTITUTO DIAGNOSTICO
VARELLI

Screening per la Early Pre-eclampsia
nel primo trimestre.



Diagnosi Precoce
Cura Possibile
Miglior Outcome
Screening Predittivo

Early Pre-eclampsia

20% di Mortalità e Morbilità materno-fetale.

Tutte le gravidanze sono potenzialmente a rischio di sviluppare Early Pre-eclampsia.

I sintomi iniziali come cefalea, nausea e vomito sono spesso trascurati dalla paziente e interpretati come segni normali di gravidanza. I sintomi veri e propri (ipertensione - edema - proteinuria) si manifestano quando il processo patologico è già in fase avanzata e irreversibile.

Il Tempo

Nella diagnosi di Early Pre-eclampsia la tempestività del riconoscimento della patologia è fondamentale poiché, se misconosciuta, la progressione della stessa diventa inevitabile e l'unica terapia diventa il parto.

Importanza del Test Predittivo

Il test per il calcolo del rischio di sviluppo di Early Pre-eclampsia permette al clinico di conoscere il rischio individuale della paziente prima del manifestarsi di ogni possibile sintomo; ciò permette di programmare il follow-up e intraprendere l'adeguata terapia profilattica entro il primo trimestre di gravidanza interrompendo così, per tempo il processo degenerativo delle arterie uterine. La terapia infatti, se cominciata dopo il primo trimestre, non è efficace nel contrastare la patologia.

Richiedi il Test per la Early Pre-eclampsia insieme al Bitest

Il test è eseguibile dalla stessa provetta utilizzata per il calcolo del rischio delle cromosomopatie BITEST.

Screening per la Early Pre-eclampsia nel primo trimestre.

Il calcolo del rischio per la Pre-eclampsia è un test accreditato dalla Fetal Medicine Foundation



Early Pre-eclampsia

Incidenza 5-8%, 15% casi di mortalità materna, terza causa di mortalità in gravidanza.

Fattori di rischio

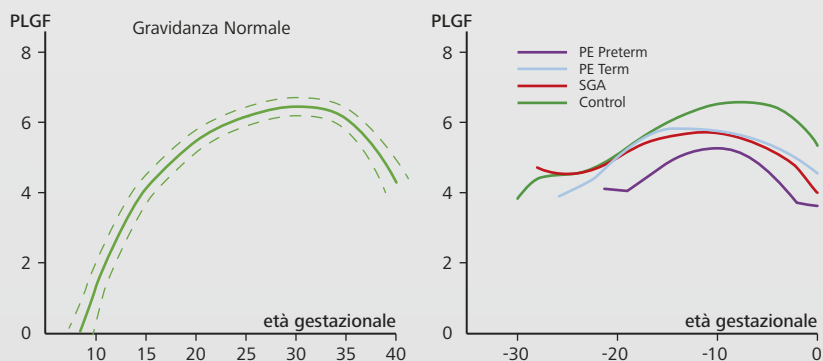
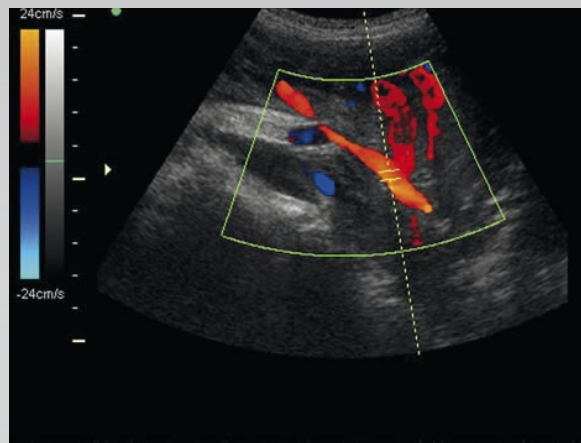
Età materna <20 o >30 anni, nulliparità, storia familiare positiva, età alla gravidanza.

Patogenesi

Recenti acquisizioni dimostrano come l'equilibrio di fattori proangiogenici ad antiangiogenici espressi nella placenta siano i principali responsabili dello sviluppo della malattia. Un difetto di impianto e un'adeguata invasione trofoblastica provocano una ridotta perfusione uteroplacentare con ipossia della placenta, infiammazione e espressione di fattori infiammatori e antiangiogenici come s-flt1 e endoglin.

Tali fattori, oltre ad essere la causa dell'ipoperfusione placentare, passano nel circolo materno e si legano a fattori proangiogenici come plgf e vegf determinandone diminuzione dei valori sierici.

Il disequilibrio che ne deriva è la causa delle alterazioni della funzione endoteliale in vari tessuti materni dando origine ai sintomi tipici della Early Pre-eclampsia.



Placental Growth Factor

PLGF

Ormone espresso dalla placenta, responsabile del corretto impianto e in particolare della vascolarizzazione uteroplacentare.

I valori sierici aumentano fino a raggiungere un picco alla 35° settimana.

Valori sierici diminuiti a partire dall'11° settimana indicano uno sbilanciamento dei fattori antiangiogenici con aumento rischi sviluppo di Pre-eclampsia (early).

DR% At 5% FPR	Maternal History	P.A.	uA-PI	PAPP-A	PLGF	Reference
33	✓					Yu et al. Am.J Obs Gyn, aug 2005
38			✓			Poon et al Ultrasound Obs Gyn Jan 2009
41	✓			✓		Poon et al Ultrasound Obs Gyn Jan 2009
47			✓	✓		Poon et al Ultrasound Obs Gyn Jan 2009
55	✓				✓	Akolekar et al Ultrasound Obs Gyn Nov 2008
63	✓		✓	✓		Akolekar et al Ultrasound Obs Gyn Nov 2008
89	✓	✓	✓		✓	Poon et al Ultrasound Obs Gyn June 2010
93	✓	✓	✓	✓	✓	Poon et al Hypertension May 2009

Indice Rischio Early Pre-eclampsia

Calcolo del rischio

Il calcolo del rischio di sviluppo di Pre-eclampsia in condizioni ottimali si effettua integrando in apposito software di calcolo i valori di pressione arteriosa, indice pulsatile dell'arteria uterina e il livello sierico di plgf e PAPP-A e fattori anamnestici.

La detection rate per Early Pre-eclampsia in pazienti così screenati arriva al 90%.

L'algoritmo è basato sul teorema di Bayes analogamente ai tests di screening per le cromosomopatie.

DR% = Detectin Rate
uA-PI = indice pulsato arteria uterina
P.A. = Pressione Arteriosa

Modalità raccolta campione

Prelievo su provetta siero dall'11° alla 14° settimana. Il prelievo e il relativo dosaggio possono essere effettuati sulla stessa provetta del bitest. In occasione del prelievo deve essere misurata la pressione arteriosa e va indicato l'indice pulsatile dell'arteria uterina. Tali valori devono essere comunicati al laboratorio per il corretto calcolo del rischio.

Profilassi

L'indice di rischio è un parametro importantissimo poiché permette di instaurare l'idonea profilassi prima dell'insorgenza dei sintomi. La profilassi con basse dosi di aspirina riduce significativamente il rischio di sviluppare Pre-eclampsia solo se iniziata prima della 16° settimana (Bujold et al 2010).