



Screening e prevenzione della preeclampsia

La **preeclampsia**, che insorge nell'1-5 % di tutte le gravidanze, è una malattia sistemica progressiva, caratterizzata da ipertensione di nuova insorgenza con proteinuria oppure ipertensione di nuova insorgenza associata a cosiddetti danni d'organo (prevalentemente insufficienza renale) con o senza proteinuria. Rispetto al passato, pertanto, la presenza di proteinuria non costituisce più la condizione necessaria per la diagnosi. Nella **eclampsia** compaiono anche convulsioni in assenza di una preesistente malattia a carico del sistema nervoso centrale. Una forma secondaria di preeclampsia è la **sindrome HELLP** (hemolysis, elevated liver enzymes, low platelets). Un'**ipertensione isolata** in gravidanza va considerata cronica, se era già nota prima della gravidanza. Se in precedenza i valori pressori erano normali, si ha invece un'**ipertensione gravidica** (PAS >140 e <160 e PAD >90 e <110 mmHg alla SG 20). Valori pressori **più elevati** - anche quando non accompagnati da altri segni - conducono tuttavia, per definizione, alla diagnosi di **preeclampsia grave**.

Come si sviluppa la malattia?

Nell'insorgenza della malattia giocano un ruolo importante fattori materni e fetali, tuttavia si riscontra sempre un'ipoperfusione utero-placentare prevalentemente dovuta a insufficiente sviluppo o neoformazione di arterie spirali nella decidua e nel miometrio. La risultante ischemia placentare costituisce una minaccia per il feto, e la placenta ipossica secerne fattori che inibiscono l'angiogenesi (anti-angiogenici) come l'**sFlt-1** ed l'**endoglina**, che legano e inattivano il fattore di crescita endoteliale (**VEGF**) e il fattore di

crescita placentare (**PIGF**) nella circolazione materna. Ciò in gran parte spiega la compromissione della regolazione vascolare con rialzo della pressione arteriosa e proteinuria. Rispetto a diversi altri biomarcatori disponibili, l'**sFlt-1** e il **PIGF** hanno evidenziato un'**elevata precisione** come **biomarcatori** del rischio di sviluppare una preeclampsia. In campo clinico, lo screening è limitato alla misurazione di **PIGF**.

La prevenzione efficace è già una realtà

Nelle gestanti con alto rischio di preeclampsia, la singola dose serale di 150 mg di aspirina al giorno, iniziando la terapia tra la SG 11 e al più tardi la SG 16 e proseguendola fino alla SG 36, ha consentito una riduzione significativa della frequenza di preeclampsia (studio ASPRE, 1). In questo studio, la popolazione a rischio, trattata con aspirina, è stata individuata sulla base di una combinazione di **fattori di rischio clinici, pressione arteriosa, flusso ematico nelle aa. uterine** misurato con ecografia e **livelli sierici di PIGF**.



Lo screening è uno strumento prezioso

Questo screening combinato ha evidenziato che è possibile prevedere l'insorgenza di preeclampsia precoce nel 90 % dei casi, di preeclampsia prenatale nel 75 % dei casi e di preeclampsia durante il travaglio nel 41% dei casi. Il tasso di screening positivo è stato del 10 % (2). A fronte dei risultati dello studio ASPRE, lo screening consente anche di individuare quelle pazienti che traggono beneficio dalla profilassi con aspirina.

Nuove direttive svizzere per lo screening della preeclampsia

Sulla base del summenzionato studio ASPRE e del valore dello screening combinato, la Società svizzera di ginecologia e ostetricia, nella sua Expertenbrief (Informativa degli esperti) 57 del febbraio 2019 (3), raccomanda di condurre lo screening come segue.

- Primo screening tra la SG 11 e la SG 14, il modo più facile è farlo coincidere con il test del primo trimestre.
- Il calcolo del rischio deve basarsi sui fattori di rischio materni, sull'accurata misurazione della pressione arteriosa materna, su un esame eco-doppler per la misurazione del flusso sanguigno nelle aa. uterine e sui livelli del biomarcatore PIGF.
- I dati così acquisiti vengono utilizzati per un calcolo combinato del rischio mediante l'algoritmo sviluppato dalla «Fetal Medicine Foundation» (FMF). Questo calcolo del rischio ha dimostrato di essere superiore a qualsiasi altro metodo in termini di precisione (4) e può essere eseguito gratuitamente online in modo abbastanza semplice e veloce (5).

Fase preanalitica e materiale

1 provetta di siero (sangue intero senza anticoagulante)
Da praticare dalla 11a alla 14a settimana dopo l'ultima mestruazione, più facilmente con gli esami del primo trimestre (PAPP-A, fb-HCG, stesso campione).

Codice analisi: 1474.10

Costi e assunzione dei costi: 87 PT, Prestazione obbligatoria

- Bibliografia:** 1. New England Journal of Medicine, 2017, doi: 10.1056/NEJMoa1704559
2. Ultrasound Obstet Gynecol 2018, doi.org/10.1002/uog.19039
3. https://www.sggg.ch/fileadmin/user_upload/57_Risikospezifizierung_Praeeklampsie.pdf
4. Ultrasound Obstet Gynecol 2018, doi.org/10.1002/uog.19112
5. <https://fetalmedicine.org/research/assess/preeclampsia/first-trimester>.

Autore: Prof. Dr. med. Reto Krapf