



**DOCUMENT DE RESUM-CONCLUSIONS A PARTIR DE LES PONÈNCIES DEL  
CURS DE FORMACIÓ MÈDICA CONTINUADA DE LA SCOG**

**SECCIÓ D'ECOGRAFIA I MEDICINA FETAL**

Sessió del dia 15-12-15: ***Infecció per CMV durant l'embaràs***

Moderadora: Dra. Anna Goncé

Ponències: *Epidemiology, prenatal diagnosis and maternal treatment.*  
(Videoconferència en anglès)  
Dra. Tiziana Lazzarotto.  
*Diagnòstic prenatal d'afectació fetal: valor de la NSG i RM.*  
Dra. Elisenda Eixarch.  
*Aspectes neonatals: diagnòstic i tractament*  
Dra. Clàudia Fortuny.

Ponències consultables a: <http://webs.academia.cat/societats/ginecol/sessions.php>

Els punts més destacables de les 3 ponències de la sessió són els següents:

**Quina és la prevalença de la infecció per CMV?**

El CMV provoca la infecció congènita més prevalent (0.64% dels nadons), tot i que és una infecció infradiagnosticada perquè hi ha poques dades poblacionals. A Catalunya, no hi ha dades de seroprevalença de CMV. Dades del sud d'Europa indiquen taxes de seroprevalença del 51% a França, 68% a Itàlia i a Madrid es va observar un augment del 67% al 79% entre el 1999 i el 2011.

**Està indicat el cribratge gestacional de CMV?**

El cribratge gestacional no està indicat, perquè actualment no hi ha evidència de que hi hagi teràpies prenatales efectives.

### **Hi ha mesures de prevenció primària que les gestants haurien de seguir?**

Sí que hi ha evidència sobre la utilitat de les mesures higièniques preventives que s'haurien de recomanar a totes les gestants en la primera visita:

- No fer petons a la boca als bebès o nens petits.
- No compartir aliments, begudes o estris com culleres o xumets amb els bebès o nens petits.
- Rentar-se les mans curosament amb aigua calenta i sabó després de tenir cura dels bebès o nens petits, especialment si se'ls canvia els bolquers, se'ls moca o se'ls neteja la boca.

### **Són rellevants les infeccions recurrents per CMV?**

En països amb seroprevalença materna > 50%, més de la meitat de les infeccions congènites provenen d'infeccions recurrents. Les infeccions recurrents probablement produeixen menys afectació fetal, però cada vegada hi ha més casos descrits també d'afectació greu.

### **Quin és el risc de transmissió fetal?**

En cas d'infecció materna primària el risc de transmissió fetal augmenta amb l'edat gestacional: 30-35% en el primer trimestre; 40-45% en el segon trimestre i 65-70% en el tercer trimestre. En cas d'infecció materna primària pregestacional (1-10 setmanes abans de la DUM) el risc de transmissió fetal és possible, però és més baix: 8%

En cas d'infecció recurrent el risc de transmissió fetal és d'un 1-3%


### **Quina importància té l'edat gestacional en el moment de la infecció materna?**

L'edat gestacional en el moment de la infecció materna condiciona el risc d'afectació fetal. En cas de transmissió fetal el risc d'afectació és molt més elevat en infeccions de primer trimestre (25%), mentre que en les infeccions de tercer trimestre la majoria de nadons són asimptomàtics.

### **Com és diagnòstica la infecció materna per CMV?**

La primoinfecció materna per CMV es diagnostica mitjançant serologia: IgG específica, IgM i avidesa de la IgG. La interpretació serològica és complexa i requereix d'un grau d'expertesa i de coneixement dels kits de laboratori utilitzats. En cas de dubte és millor referir a la gestant. La serologia no té utilitat en el diagnòstic de les infeccions maternes recurrents i s'està valorant la utilitat diagnòstica de les tècniques de DNA-viral (PCR) en sang, orina i saliva materna.

| <b>Diagnosis of primary CMV infection in pregnant women</b> |   |   |   |
|---|---|---|---|
| <b>Categories</b>   | <b>Period</b>                                   | <b>What does this mean?</b>   | <b>What should be done</b>  |
| <b>IgG –<br/>IgM-</b>                                       | just before pregnancy<br>or<br>during pregnancy | Non immune woman<br>High risk of acquiring<br>primary infection                 | Information on hygiene<br>and behavioral measures                       |
| <b>IgG +<br/>IgM-</b>                                       | before $\leq$ 16 WG                             | Past infection  | No further diagnostic<br>investigation is required                      |
| <b>IgG –<br/>IgM+</b>                                       | before or during<br>pregnancy                   | acute phase of primary<br>infection ??<br>or<br>IgM false positive<br>result ?? | Serological testing<br>performed in the same<br>lab<br>after 10-15 days |
| <b>IgG +<br/>IgM+</b>                                       | before $\leq$ 16 WG                             | ✓ Active infection?<br>✓ Primary infection?<br>✓ Non primary ?                  | Advanced diagnosis →<br>Avidity IgG test                                |



**Quines són les indicacions per fer una determinació serològica durant l'embaràs?**

- Clínica compatible amb infecció materna.
- Contacte de risc.
- Troballes ecogràfiques compatibles amb infecció fetal: (SNC (veure descripció a punt següent), budell hiperecogènica, oligoamnios, polihidramnios).
- CIR precoç i sever (PFE < p3 i < 28 s).
- Plec nual augmentat (> p99) persistent (>16 s) amb cariotip/microarray normal.

**Com és diagnòstica la infecció fetal per CMV?**

En cas de sospita d'infecció fetal, les tècniques de detecció per PCR del DNA viral en líquid amniòtic tenen una excel·lent sensibilitat (92%) i especificitat (99-100%). Els falsos negatius corresponen a infeccions fetals asimptomàtiques.

**Quines són les indicacions d'amniocentesi en cas de sospita d'infecció per CMV?**

Les indicacions d'amniocentesi (mai abans de 7 setmanes després de la sospita d'infecció materna, ni abans de les 21 setmanes de gestació) són:

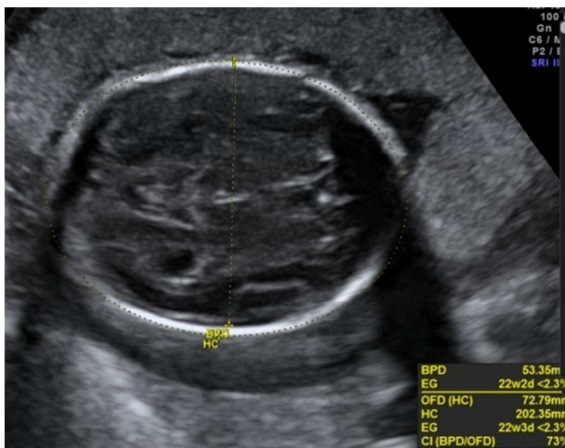
- Sospita serològica d'infecció materna (IgG i IgM positives amb avidesa d'IgG compatible amb infecció materna gestacional o pregestacional de fins 3-4 mesos).
- Troballa d'anomalies ecogràfiques compatibles amb infecció fetal (descrites al punt "Indicacions de determinació serològica" i "Troballes en el SNC") juntament amb una serologia materna positiva (IgG positiva).

### **Quina utilitat tenen la neurosonografia i la ressonància magnètica en el seguiment de la infecció fetal per CMV?**

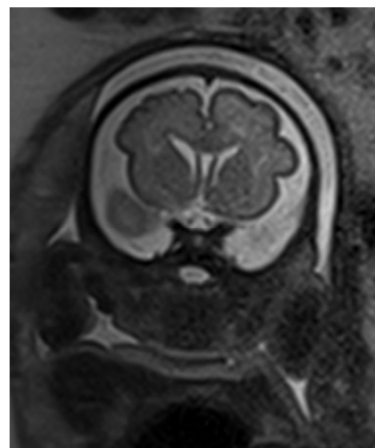
En cas d'infecció fetal, el més important per definir el pronòstic és el seguiment ecogràfic del SNC fetal. La neurosonografia realitzada per personal expert té una sensibilitat diagnòstica del 80-85%, però les lesions poden aparèixer de forma tardana, en el 3r trimestre. La RM intracranial és una tècnica complementària perquè aporta informació addicional sobre les anomalies del còrtex i de la fosa posterior. Les dues tècniques aplicades conjuntament per professionals experts poden aconseguir una sensibilitat del 90-95% en el diagnòstic de lesions.

### **Quines són les troballes en el SNC de més valor pronòstic?**

Certes anomalies es correlacionen clarament amb un pronòstic desfavorable (ventriculomegàlia severa, microcefàlia (Imatge 1), lesions destructives, anomalies de la sulcació (Imatge 2), lesions cerebel·loses).



Imatge 1: Microcefàlia

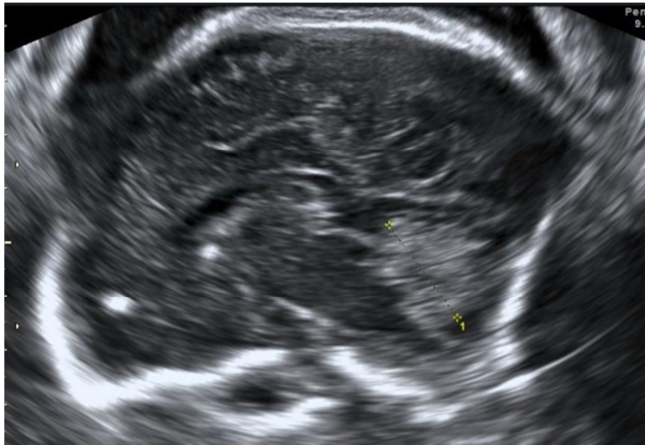


Imatge 2: Displàsia cortical (RM)

Altres anomalies són de pronòstic incert (refringència periventricular (Imatges 3 i 4), calcificacions parenquimatoses (Imatge 5) o en placa (Imatge 6), quists germinolítics (Imatge 7), septes intraventriculars a pol occipital o temporal) i si apareixen de forma aïllada podrien correspondre a l'espectre d'anomalies dels nadons asimptomàtics amb risc de seqüeles tardanes.



Imatge 3 i 4: Refringència periventricular. "Halo".



Imatge 5: Calcificacions parenquimatoses



Imatge 6: Calcificacions en placa, periventriculars



Imatge 7: Quist germinolític a nivell del pol occipital

### **És útil la cordocentesi per a definir el pronòstic de la infecció fetal?**

La determinació mitjançant cordocentesi de paràmetres fetals hematològics (trombopènia), bioquímics (beta-2 microglobulina, transaminases) i microbiològics (càrrega viral, presència d'IgM específica) per definir el pronòstic no semblen aportar informació rellevant, al menys fins a les 22 setmanes i no justifiquen el risc del procediment.

### **Quan es tracta la infecció per CMV en el nadó?**

La tendència és a tractar cada vegada més els nadons amb qualsevol tipus d'afectació diagnosticada amb tècniques d'imatge encara que el nadó sigui asimptomàtic. Estudis recents han confirmat que el tractament antiviral (Valaciclovir) administrat durant 6 mesos disminueix les seqüeles respecte a l'administració més clàssica de 6 setmanes.