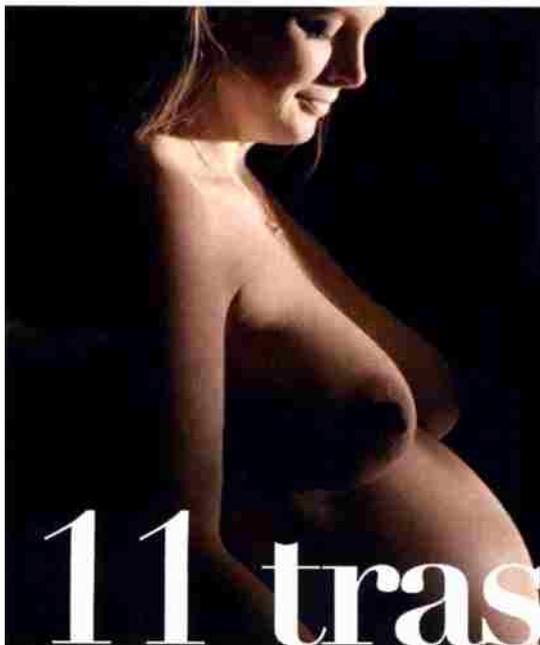


## Rassegna del 23/01/2010

---

VIVERSANI & BELLI - 11 trasfusioni prima di nascere - Giorgetti Giorgio	1
VIVERSANI & BELLI - Parto cesareo. Triplica il rischio di complicanze - ...	4
VIVERSANI & BELLI - Pillole di saggezza - ...	5
VIVERSANI & BELLI - Diamo i numeri. Il preservativo lo sceglie lui - ...	6
VIVERSANI & BELLI - Amniocentesi più sicura con gli antibiotici - Ghitti Valeria	7

ATTUALITÀ ▶ CASI DI CRONACA



**B**en 11 trasfusioni di sangue ancora prima di venire al mondo. È capitato a una bimba inglese, il cui gruppo sanguigno era incompatibile con quello materno, che era un Rh negativo. L'organismo della mamma, in pratica, considerava i globuli rossi della figlia come vere e proprie minacce, sviluppando anticorpi per distruggerli e, al tempo stesso, minando la salute della bambina. La rara malattia che ha colpito madre e figlia si chiama malattia di Rhesus e può interessare una donna incinta su 10 mila, anche perché da anni si sa come prevenirla e si evita che il problema si possa presentare.

# 11 trasfusioni prima di nascere

La madre era Rh negativa e la bimba ha rischiato molto. Come si poteva evitare

## IL FATTO: COLPITA DALLA MALATTIA DI RHESUS

Ha da poco compiuto un anno, Jasmine Tanner, bionda, sorridente e vivace, nata nella britannica Warsash. Ora i medici possono gridare al miracolo, perché per molti mesi, mentre stava nell'utero materno, la piccola ha rischiato la vita ogni giorno. La colpa è della malattia emolitica neonatale, detta anche di Rhesus: la madre Melanie, 34 anni, ha globuli rossi del tutto incompatibili con quelli del feto. Risultato: il suo sistema di difesa naturale scambia il sangue della bimba per un nemico e lo bombardava di anticorpi per spazzarlo via. Il rimedio? Cambiare tutto il sangue di Jasmine, prima che sia troppo tardi. Sono servite 11 trasfusioni per vincere la battaglia, cominciata dopo 7 settimane di gravidanza. Il sangue del donatore è stato iniettato nello stomaco della mamma, poi si è intervenuti sul feto, usando gli ultrasuoni per verificare l'andamento delle trasfusioni.



## Un problema d'incompatibilità

Esistono 4 gruppi sanguigni: lo 0, l'A, il B e l'AB ed è risaputo che una persona che appartiene a un determinato gruppo può donare solo a determinati altri gruppi sanguigni. Il sistema di difesa naturale dell'organismo, infatti, scatena una vera e propria battaglia contro un sangue che non è compatibile, come fosse un virus o un batterio nocivo.

■ Ciò che caratterizza la malattia emolitica neonatale è qualcosa di più sottile, poiché non riguarda tanto il gruppo sanguigno, quanto la presenza o meno di un partico-

lare antigene (sostanza estranea all'organismo che, riconoscendola come pericolosa, la combatte producendo anticorpi), il fattore Rhesus o Rh, sui globuli rossi.

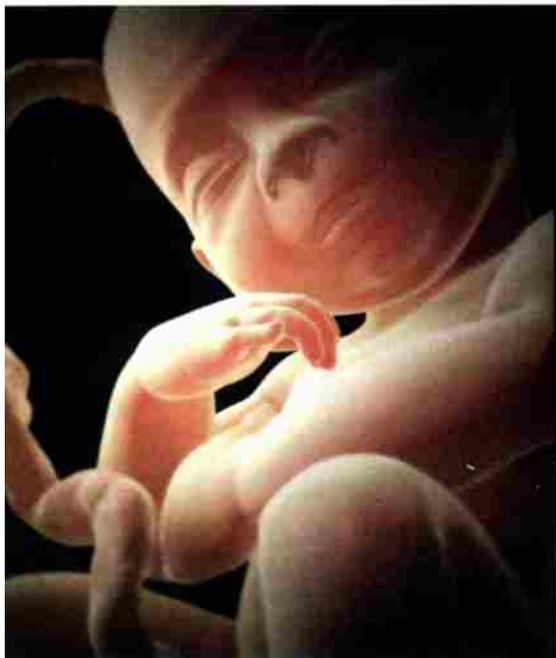
■ Chi ha i globuli rossi privi di questo fattore (ed è quindi Rh negativo) vede quelli Rh positivi come agenti invasori e quindi da sconfiggere producendo anticorpi, come se l'organismo dovesse combattere una malattia. Ciò accade anche se il gruppo sanguigno è identico.

■ Gli anticorpi prodotti dall'individuo Rh negativo sono dei veri e propri kil-

ler, perché riescono ad attraversare la placenta e non lasciano scampo ai globuli rossi di chi è Rh positivo. Questo problema può capitare con maggior frequenza alle donne che affrontano una seconda gravidanza, preceduta dalla nascita di un figlio Rh positivo.

■ Il principio è più o meno quello all'origine di un'allergia: il corpo della madre, dopo aver ospitato un feto con sangue Rh positivo, si è sensibilizzato a questo antigene. La seconda volta che lo vede, è prontissimo a sferrare l'attacco, scatenando la battaglia.





## UNA LEGGE TUTELA CHI HA IL FATTORE RH NEGATIVO

Esiste addirittura una legge che protegge le donne che presentano il fattore Rh negativo e che, quindi, potrebbero entrare in conflitto con un feto Rh positivo: la 107 del maggio 1990. Questa legge affida in maniera inequivocabile ai Servizi trasfusionali il compito di garantire la registrazione e la prevenzione della malattia emolitica neonatale di tutte le donne in età fertile che siano Rh negative. Per questo è fondamentale conoscere sempre il proprio gruppo sanguigno, soprattutto se si cerca un figlio.



## QUANDO LE PRECAUZIONI NON BASTANO

È dal 1966 che si sa con certezza che la malattia di Rhesus può essere prevenuta. Ma per ottenere risultati sicuri occorre che la cura sia praticata in maniera corretta. Una percentuale di fallimenti, purtroppo, esiste tuttora ed è dovuta a mancanza d'informazione, a una prevenzione scorretta o alla presenza di anticorpi già alla prima gravidanza, che subito aggrediscono il sangue del feto. È quanto probabilmente è successo nel caso di Jasmine Tanner, la madre forse non sapeva di aver in circolo anticorpi a rischio per il feto.

## UNA SITUAZIONE AD ALTISSIMO RISCHIO

Se compare la malattia di Rhesus, la situazione è preoccupante perché si può andare incontro alla morte del feto così come può verificarsi un'anemia prima del parto, con versamento di liquido nel feto (idropo fetoplacentare) e scompenso cardiaco (malattia in cui il cuore perde la capacità di pompare sangue correttamente e lavora con minore efficienza). Il bimbo può anche venire alla luce, ma sarà colpito da una forte anemia e da una forma seria di ittero che può causare lesioni al cervello del neonato.

## SI PUÒ PREVENIRE CON LE IMMUNOGLOBULINE G

Questo funesto scenario può essere scongiurato. La cosa più importante è che i vari accertamenti siano fatti con puntualità e precisione non appena si abbia la presenza di qualche rischiosa avvisaglia, come, per esempio, una precedente gravidanza con primo figlio Rh positivo. Proprio in questa occasione, infatti, si somministrano alla madre, se Rh negativa, dei particolari anticorpi (le immunoglobuline G) entro 72 ore dal parto. Questi combattono l'Rh positivo dei globuli rossi fetali, che potrebbero stimolare la risposta delle difese organiche e renderle molto aggressive nel caso di una seconda gravidanza dalle medesime caratteristiche.

## Obiettivo: impedire l'aggressione

In sintesi, l'obiettivo della prevenzione con le immunoglobuline G è trovare un modo per rendere meno sensibili le difese naturali della madre Rh negativo contro eventuali antigeni prodotti dal feto, nel caso questo fosse Rh positivo. Ecco perché, a scopo preventivo, si danno alla donna le immunoglobuline G.

**1** A tutte le donne Rh negative non immunizzate (lo si scopre con il test di Coombs indiretto negativo, che serve a determinare se

nell'organismo circola un tipo particolare di anticorpi) che hanno un partner Rh positivo.

**2** Dopo un'amniocentesi transaddominale precoce (si esegue prima della 18esima settimana), il metodo più comune per ottenere campioni utili a una diagnosi prenatale.

**3** Dopo un'aborto spontaneo o meno.

**4** Entro le 72 ore dal parto di un bimbo Rh positivo.

**5** A ogni parto o aborto successivo al primo.

## VA TENUTA SOTTO CONTROLLO TUTTA LA GRAVIDANZA

Anche durante la fine della gestazione di un bimbo, che nasce da madre Rh negativa, l'attenzione deve essere massima: oltre a tenere sotto controllo la frequenza cardiaca fetale, occorre programmare un taglio cesareo. Se il feto è stato seriamente colpito dalla malattia di Rhesus deve per forza nascere in un'unità ospedaliera di terapia intensiva. Dopo la nascita, poi, il bimbo deve essere sottoposto a una serie di trasfusioni che, in tutto, rimuovano e sostituiscano circa l'85% del sangue originario, portando via anticorpi, globuli rossi sensibilizzati e bilirubina accumulata, cioè tutte le sostanze che lo potrebbero danneggiare seriamente.





## SI UTILIZZA IL GRUPPO O RH NEGATIVO

Nei feti colpiti dalla malattia di Rhesus in maniera molto seria si estrae un campione di sangue fetale da uno dei vasi del cordone ombelicale e, dopo averlo analizzato, si praticano trasfusioni di globuli rossi concentrati, direttamente attraverso l'addome della madre. Questi globuli rossi devono essere di gruppo O Rh negativo, ossia il tipo di sangue che può essere donato a qualsiasi essere umano senza alcuna conseguenza. Naturalmente, si provvederà prima a irradiarlo per eliminare qualsiasi tipo di anticorpo che potrebbe causare una sorta di rigetto. Queste pratiche si eseguono sotto controllo ecografico nelle unità di terapia intensiva perinatale e implicano un discreto rischio per il buon esito della gravidanza, se non svolte correttamente.

## UNO SPAZIO PER I LETTORI

Su queste pagine "Viversani & belli" offre uno spazio dedicato ai lettori che vogliono segnalare casi di malasanità, buona sanità o di cronaca legata alla salute.

■ Le segnalazioni devono essere complete di nome, cognome e recapito telefonico, dati che non saranno pubblicati, ma serviranno per verificare l'attendibilità delle informazioni ricevute. Le testimonianze vanno inviate per posta all'indirizzo: redazione di "Viversani & belli", corso di Porta Nuova 3/A, 20121 Milano; o per email: [posta@viversaniebelli.com](mailto:posta@viversaniebelli.com)



## LA GINECOLOGA

«Grazie a un rigoroso programma di prevenzione, la malattia di Rhesus è ormai debellata»

La professoressa Irene Cetin, primario di ostetricia e ginecologia all'ospedale Sacco di Milano, ci aggiorna sui molti progressi compiuti nel corso degli anni per sconfiggere la malattia emolitica neonatale, rassicurandoci sulla quasi totale impossibilità che capitino con frequenza situazioni insolite come quella di Jasmine Tanner.

**La stampa inglese ha presentato la malattia di Rhesus come un caso più unico che raro, così come le tante e ripetute trasfusioni occorse per salvare la bambina che oggi sta bene. È tutto vero?**

Le cose stanno così: la malattia emolitica neonatale, o di Rhesus, non è rara tanto in sé, quanto nel fatto che possa sviluppare situazioni così drammatiche. Da molti anni, infatti, si praticano rigorose norme di prevenzione che impediscono il degenerare della situazione. E non c'è bisogno neppure di pensare a chi sa quali centri d'eccellenza. Un qualunque ginecologo, anche freschissimo di specializzazione, sa alla perfezione i passi da compiere in presenza di una donna fertile con Rh negativo. La stessa vicenda inglese ha caratteristiche molto insolite.

**In che senso è insolita la vicenda della bimba inglese?**

Nel senso che non si comprendono almeno due cose: la comparsa della malattia senza che nessuno avesse preso un qualche provvedimento e il numero davvero alto di trasfusioni necessarie per salvare la piccola. Senza avere informazioni precise al riguardo sono due fattori insoliti. Perché così tante trasfusioni, mi chiedo? Ben 11,

quando in una situazione anche difficile ne sarebbero bastate tre o quattro... Lo ripeto, di sicuro sono intervenuti fattori che la stampa non ha reso pubblici o forse ha ignorato, ritenendoli poco importanti.

**Com'è la situazione in Italia per quanto riguarda la necessità di trasfusioni a seguito di questa malattia?**

Direi eccellente. Sono almeno una decina d'anni che non sento più parlare di trasfusioni al feto causate dalla malattia di Rhesus. Neppure nei congressi se ne discute più. Questo tipo di malattia è considerato quasi del tutto sconfitto. Dico quasi per pura precauzione, perché può darsi che, da qualche parte, spunti ogni tanto qualche caso. Ma se mai succede, di certo si tratta di un'eventualità eccezionale.

**Non possono esistere motivi per cui una tale situazione esploda senza preavviso?**

Sì, ma non per forza legati alla malattia di Rhesus. Esistono situazioni in cui sono necessarie trasfusioni al feto. Per esempio, dopo un grosso trauma fisico in cui la placenta si è staccata, ma la gravidanza non si è per fortuna

interrotta. Un altro caso, tra l'altro rarissimo, è l'infezione virale del feto provocata da Parvovirus B19, l'agente che provoca la cosiddetta quinta malattia infantile. Questo virus, se presente nella madre, può oltrepassare la placenta e attaccare il feto, distruggendone i globuli rossi.

**Esistono altre situazioni da considerarsi più o meno insolite?**

Si entra davvero nel campo delle rarità, come la presenza di antigeni rarissimi sui globuli rossi del feto, che possano innescare una reazione simile a quella della malattia di Rhesus. Oppure in caso di emorragia feto-materna, situazione non ben descritta dalla letteratura medica, ma che può manifestarsi durante il travaglio. In pratica, il sangue del feto finisce nella madre, lasciando il bimbo anemico. Un'altra condizione, meno insolita ma comunque rara, vede due feti gemelli che condividono la medesima placenta. Può capitare che uno dei due abbia tutto il sangue e l'altro pochissimo, con ovvie conseguenze. Credo, comunque, che le future mamme italiane possano sentirsi al sicuro.

*Servizio di Giorgio Giorgetti.*

**PARTO CESAREO****Triplica  
il rischio di  
complicanze**

Avete il terrore del dolore delle doglie e meditate di ricorrere al cesareo? Non fatelo, a meno che non sia strettamente necessario per problemi medici. Ad affermarlo è l'Oms (Organizzazione mondiale della sanità) che, analizzando oltre 100 mila nascite nel mondo, mostra come questo tipo di intervento faccia lievitare i rischi di complicanze, anche serie, rendendoli 2,7 volte più probabili rispetto a quelli corsi da chi sceglie il parto naturale. Deve essere il medico (e non la paura), alla luce della storia clinica della futura mamma, a indicare la reale necessità di un taglio cesareo.

**PILLOLE DI SAGGEZZA**

Rischiate spesso di dimenticarvi della pillola anticoncezionale? Una nuova applicazione per iPhone con connessione internet arriva in aiuto delle donne più smemorate.

Acquistando sul sito del produttore del telefonino la specifica funzione (iPillule, in vendita al prezzo di 0,79 euro), per 21 giorni e sempre all'ora impostata si riceve un messaggio che ricorda di prendere la pillola; il servizio si autosospende per 7 giorni per poi riprendere dopo la pausa. L'avviso è discreto (come un normale sms) e personalizzabile.

**DIAMO I NUMERI****Il preservativo lo sceglie lui**

Un'indagine svolta da Nextplora per conto di una nota azienda produttrice, ha fotografato il mercato dei preservativi in Italia. Questo metodo anticoncezionale è utilizzato dal **61%** dei giovani, soprattutto dai maschi tra i **18** e i **24** anni (**80%**, contro il **64%** della fascia **25-35** anni). Il punto vendita preferito è la farmacia (**41%**), seguono il supermercato (**30%**) e i distributori automatici (**24%**). La decisione di utilizzarlo è presa di comune accordo tra i partner nel **56%** dei casi, ma se si opta per l'uso del profilattico la scelta del tipo è affidata principalmente all'uomo (**70%**) mentre solo il **5%** delle donne si assume questa "responsabilità".

## SALUTE ▶ GRAVIDANZA

**S**ono migliaia ogni anno le amniocentesi effettuate nelle strutture sanitarie Italia. L'esame, prezioso per diagnosticare nel nascituro alcune anomalie dei geni e dei cromosomi, rappresenta, però, una fonte di timore per le future mamme che intendono farlo. Il prelievo del liquido amniotico, che è ciò che viene fatto con l'amniocentesi, a volte può, infatti, essere all'origine di un aborto. Uno studio tutto italiano, però, rivela che la percentuale di rischio è molto inferiore a quanto finora considerato e che può essere ulteriormente abbassata facendo, prima dell'esame, una specifica cura antibiotica. Vediamo di fare chiarezza e di saperne di più.



## COME VIENE EFFETTUATA

L'amniocentesi si esegue introducendo, sotto controllo ecografico, nell'addome della futura mamma, fra l'ombelico e il pube, un sottile ago che raggiunge il sacco amniotico (in cui sono contenuti il liquido amniotico e il feto) e preleva circa 15-20 millilitri di liquido, all'interno del quale sono contenute alcune cellule di origine fetale, che vengono poi sottoposte a successive analisi. L'esame è normalmente indicato per rilevare eventuali anomalie dei cromosomi, i "corpiccioli" presenti nel nucleo di ogni cellula, portatori dei caratteri ereditari di un individuo. Una delle indicazioni è, per esempio, la diagnosi di un'eventuale sindrome di Down, un'anomalia in cui la persona nasce con un cromosoma in più.

# amniocentesi più sicura con gli antibiotici

Basta fare una cura di tre giorni prima del prelievo del liquido amniotico per limitare il rischio legato a questo delicato esame

## I risultati dello studio italiano Solo 1 aborto su 3400

Lo studio, eseguito in Italia, denominato Apga Trial, è il più grande mai realizzato nell'ambito della medicina materno fetale: ha coinvolto circa 40 mila donne che si sono sottoposte ad altrettante amniocentesi al Centro di medicina materno fetale "Artemisia" a Roma, nel periodo di tempo compreso tra il 1999 e il 2005.

■ I risultati, pubblicati sulle pagine della rivista scienti-

fica internazionale "Prenatal diagnosis", sono sostanzialmente due.

■ Prima di tutto, i ricercatori hanno rilevato che la percentuale di rischio di un'amniocentesi si attesta ormai sullo 0,2%, cioè un caso di aborto su 500, contro lo 0,5-1% dei casi, percentuale "ufficiale", risalente, però, a uno studio di venti anni fa.

■ È emerso, quindi, che già di per sé le amniocentesi moderne sono più sicu-

re. Ma la percentuale di rischio, sempre secondo lo studio, può essere ulteriormente ridotta allo 0,03%, cioè un aborto ogni 3.400 donne, se alla donna viene data una profilassi a base di antibiotici.

■ I ricercatori, infatti, hanno somministrato alle donne coinvolte nello studio 500 mg di azitromicina in compresse, una volta al giorno, nei tre giorni precedenti l'esame.



### PER SAPERE COME STA IL SIMBO

Oltre all'amniocentesi, si può fare anche la villocentesi. Questo esame si esegue introducendo un ago nell'addome della futura mamma, per prelevare i villi coriali, che sono una parte di placenta in via di formazione. Il tutto dura due minuti e procura una leggera sensazione di fastidio.

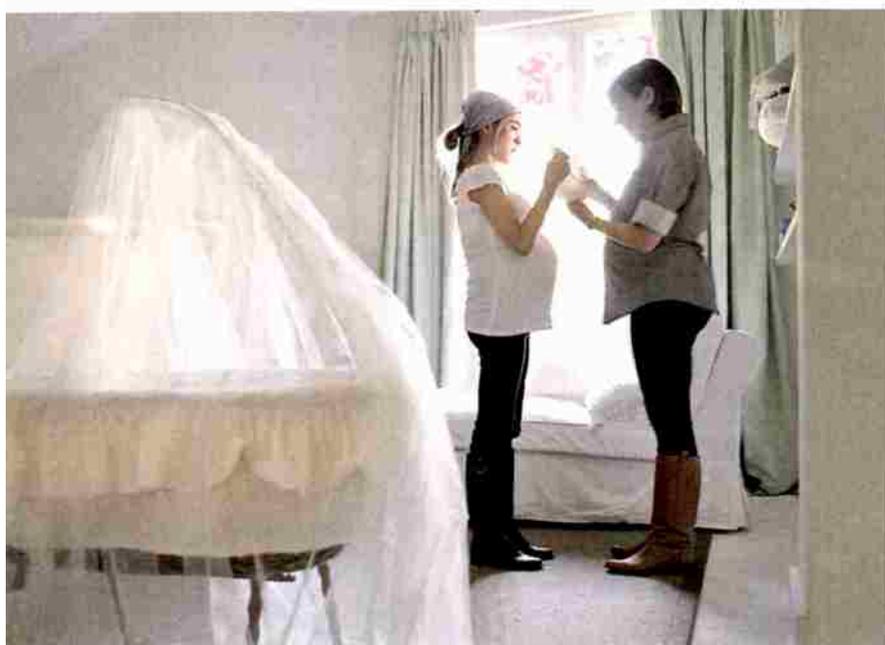
## Consigliata se la mamma ha più di 35 anni

L'amniocentesi va effettuata nel secondo trimestre di gestazione, se richiesto dalla futura mamma o se consigliato dal medico.

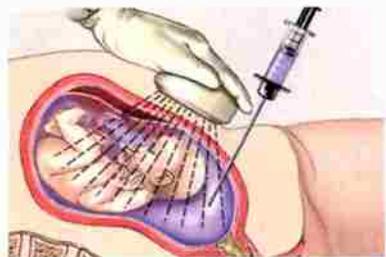
■ Il test non è obbligatorio, ma è vivamente raccomandato in tutte quelle situazioni in cui l'eventualità di un'anoma-

lia dei cromosomi nel nascituro è più elevata: nelle donne incinte con più di 35 anni, in quelle che hanno già figli colpiti da anomalie dei cromosomi, in coppie in cui uno dei coniugi ha un'anomalia cromosomica (sia del numero sia della struttura).





## Oggi "scopre" anche la distrofia muscolare



### NON TUTTI I CENTRI LA FANNO

Alla luce dei risultati dello studio, la Società italiana di diagnosi prenatale suggerisce una modifica delle linee guida di diagnosi prenatale seguite finora. In particolare, si ritiene fondamentale prevedere la profilassi antibiotica, attraverso l'assunzione di 500 mg di azitromicina in compresse, una volta al giorno, nei 3 giorni precedenti l'esame, per tutte le donne che hanno intenzione di sottoporsi all'esame di diagnosi prenatale. Chiaramente, gli antibiotici vanno evitati nelle persone che hanno un'accertata allergia al principio attivo. Attualmente la futura mamma può richiedere la profilassi in qualsiasi centro medico, anche se è sempre a discrezione dello stesso attenersi alle linee guida o meno. Quindi, è bene informarsi per tempo in proposito.

Oggi, l'amniocentesi non serve più solo per esaminare i cromosomi. Grazie ai recenti progressi scientifici, infatti, esiste una particolare e complessa tecnica di biologia molecolare, chiamata dei "Cgh-microarrays", che permette di svolgere sulle cellule prelevate anche analisi di tipo genico.

■ È così possibile diagnosticare anche malattie genetiche ereditarie come, tra le più frequenti, la sordità congenita, la

distrofia muscolare (disturbo caratterizzato dal progressivo indebolimento dell'organismo e dalla perdita della massa muscolare) e molte altre. In alcune di queste malattie una diagnosi così precoce permette di attuare, già dalla nascita del bambino, le cure necessarie.

■ L'esame, quindi, è indicato anche per tutte quelle donne che hanno in famiglia (o in quella del partner) casi di malattie ereditarie.



## I farmaci riducono la possibilità di infezioni

Prendere gli antibiotici prima dell'esame serve a contrastare i batteri che normalmente colonizzano le vie genitali femminili, anche durante la gravidanza e che, sfruttando il momento del prelievo del liquido amniotico, possono causare infezioni al liquido stesso, determinando la rottura del sacco amniotico.

■ Il rischio di aborto legato all'amniocentesi, infatti, non dipende strettamente dal prelievo in sé, ma è legato all'eventualità che il liquido nei giorni immediatamente successivi si infetti.

■ Lo studio dimostrerebbe che prendere a scopo preventivo gli antibiotici

riduce la possibilità di infezioni.

**Non fanno alcun male al feto**

Prendere gli antibiotici, secondo la procedura prevista dallo studio, non è risultato pericoloso per il nascituro. Il principio attivo, infatti, si accumula prevalentemente nelle membrane amniotiche e da qui, non essendo in grado di superare la barriera della placenta (che è l'organo che dà nutrimento, sangue e ossigeno al bambino) arriva in pochissime quantità al feto, tali da non presentare controindicazioni alla profilassi. Peraltro la già bassa quantità che arriva al feto si dimezza in poche ore dall'assunzione.

### È UTILE ANCHE CON LA VILLOCENTESI?

Rispetto all'amniocentesi, la villocentesi può essere eseguita prima, attorno alla 11-12ma settimana di gestazione, ma comporta un rischio d'aborto leggermente più elevato. È possibile ridurre questo rischio ricorrendo alla profilassi antibiotica? Occorre precisare che, nel caso della villocentesi, non esistono risposte certe circa le cause del possibile aborto. Vi sono dei fattori che possono influire: una minaccia di aborto in corso o progressiva, l'età della donna (maggiore l'età maggiore è il rischio), la mano dell'operatore non esperta. I medici non hanno una risposta, al momento, poiché lo studio ha riguardato solo l'amniocentesi. Però è probabile che la profilassi antibiotica non possa essere estesa anche alla villocentesi, perché in questo caso non si preleva il liquido amniotico, ma una parte della placenta e, quindi, il rischio di aborto non può essere legato a infezioni del liquido.

*Servizio di Valeria Ghitti.*

*Con la consulenza del professor Claudio Giorlandino, presidente della Società italiana di diagnosi prenatale e del dottor Pietro Cignini del Dipartimento di diagnosi prenatale del centro di Medicina materno fetale dell'Artemisia di Roma.*