

Il fattore Rh in gravidanza

Il fattore Rh (da *Macacus rhesus*, specie animale che possiede globuli rossi con il fattore Rh e che ne ha consentito il riconoscimento nell'uomo) è un antigene presente sulla superficie dei globuli rossi (chimicamente è una proteina transmembrana, ossia che attraversa tutta la membrana cellulare) ed è presente nell'85% circa della popolazione umana. È geneticamente determinato e trasmesso come carattere autosomico dominante. I soggetti che posseggono il fattore Rh sono detti **Rh-positivi (Rh+)**, quelli che ne sono privi **Rh-negativi (Rh-)**.

Se il sangue Rh+ entra in contatto col sistema immunitario di un individuo Rh- si formano anticorpi anti-Rh.

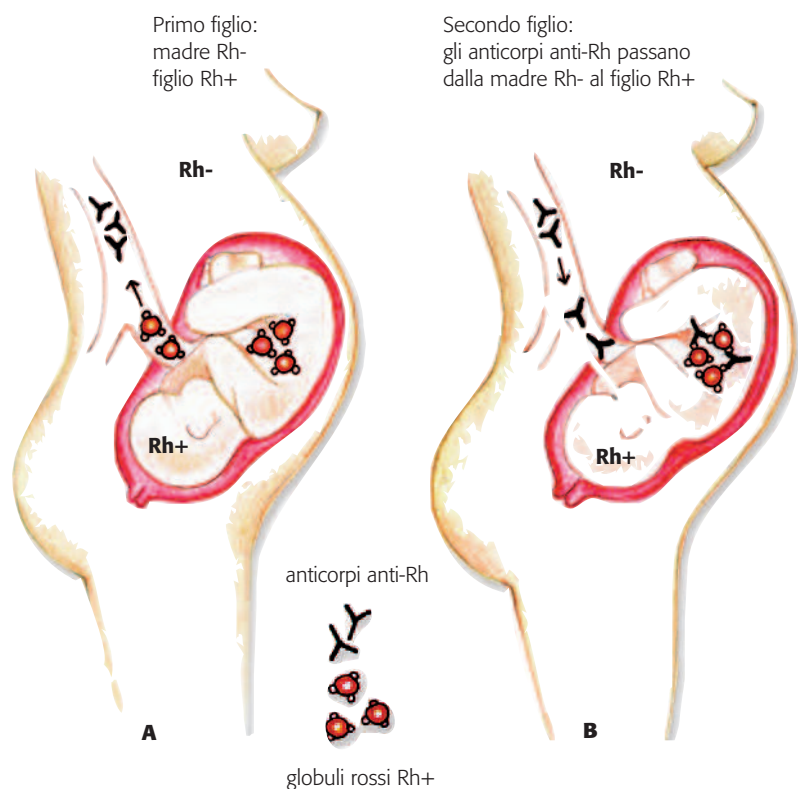
Gli anticorpi contro il fattore Rh, diversi da quelli del sistema ABO, sono più piccoli e riescono a passare attraverso la placenta, l'organo di nutrizione del feto contenuto nell'utero materno (gli anticorpi del sistema ABO, anti-A e anti-B, sono più grossi e non passano attraverso la placenta); perciò gli anticorpi anti-Rh, presenti in una donna Rh negativa "sensibilizzata" contro il fattore Rh, possono passare al sangue del feto. Se il feto è Rh+ (e ciò si verifica se il padre è anch'esso Rh+), gli anticorpi che riceve provocano l'emolisi dei suoi globuli rossi, con la formazione di una notevole quantità di bilirubina che provoca un ittero grave e spesso mortale.

Si verifica cioè una incompatibilità materno-fetale.

Se il padre è Rh+ e la madre Rh- i figli sono spesso Rh+.

Al primo figlio è difficile che la madre abbia già gli anticorpi anti-Rh, a meno che non abbia subito una trasfusione errata con sangue Rh+ (eventualità ormai molto rara); tuttavia, durante il parto è quasi inevitabile il contatto tra il sangue Rh+ del

neonato e quello della madre Rh-, che viene così "sensibilizzata", ossia produce anticorpi anti-Rh. Al secondo figlio, se è anch'esso come il primo Rh+, si verificherà il fenomeno di incompatibilità madre-feto. È possibile evitarla sensibilizzazione della madre Rh- iniettandole prima del parto il siero anti-Rh, che si lega ai globuli rossi fetali Rh+, impedendo così la sensibilizzazione della madre.



Incompatibilità materno-fetale

A) Il primo figlio Rh+, al momento del parto, "sensibilizza" la madre Rh-, che produce anticorpi anti-Rh;

B) in una seconda gravidanza, con un feto Rh+, si manifesta l'incompatibilità materno-fetale, per il passaggio degli anticorpi anti-Rh, attraverso la placenta, al sangue del feto.