

3.2 Makroskopisk prosedyre for placenta ved flerlinger

Ved flerlinger kan placenta forekomme som to adskilte enkelte placentae eller som ett organ, d.v.s. fusjonerte placentae.

Makroskopisk – diagnostisk er prosedyren forskjellig alt etter utviklingsformen.

3.2.1 Adskilte placentae



Fig. 30: Toeggete tvillinger har hver sin amnion og chorion, og placentae er totalt separert; begge morkakene og hinnene kan fusjonere sekundært hvis implantasjonssengen er veldig nær (se fig. 32). (Bildet fra internet)



Fig. 31: Hvis skilleprosessen skjer i 2-celle-stadium, finner en adskilte placentae med dichorional-diamnional oppbygning, men tvillingene er eneggete.

3.2.2 Fusjonerte placentae med to amnionhuler

Hvis plasseringen av to placentae in utero er veldig nær, kan det hende at chorionepitelet fusjonerer sekundært. Basalflaten ser homogen ut.

På føtalsiden finnes en dichorial skillevegg; tvillingene er enten eneggete eller toeggete.

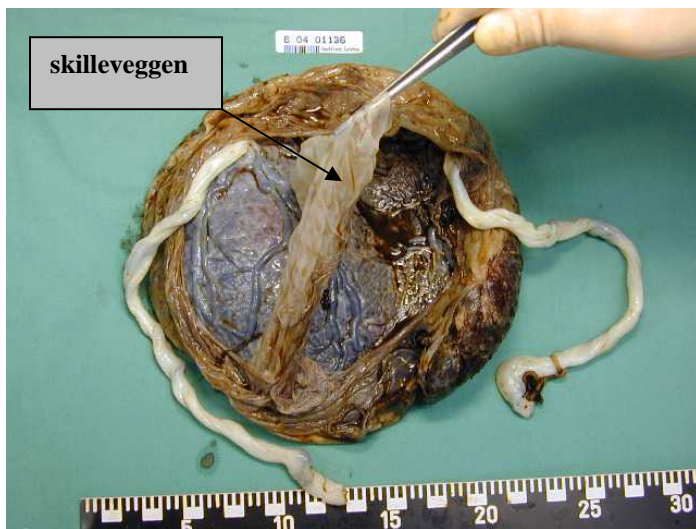


Fig. 32: Sekundært fusjonerte placentae

3.2.3 Fusjonerte placentae med en amnionhule

Placenta er primært fusjonert. Der er et organ med to navlesnorfester. Hinnene er monochoriotisk-monoamniotisk og tvillingene er eneggete.

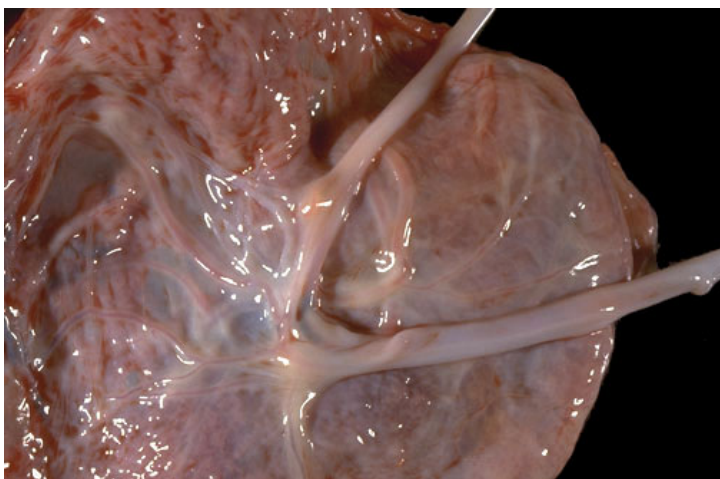


Fig. 33: Primært fusjonert placenta

3.2.4 Karanastomoser og konsekvenser

Karanastomoser er karforbindelser mellom de to føtale kretsløpene.

En skiller mellom overfladiske og dype anastomoser.

Overfladiske karanastomoser ses makroskopisk.

Her kan en finne arterio-arterielle, arterio-venøse eller veno-venøse anastomoser som kan fremstilles med hjelp av fargestoff.

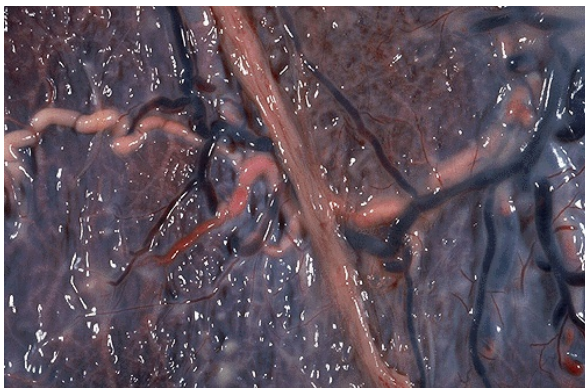


Fig. 34: Karanastomoser

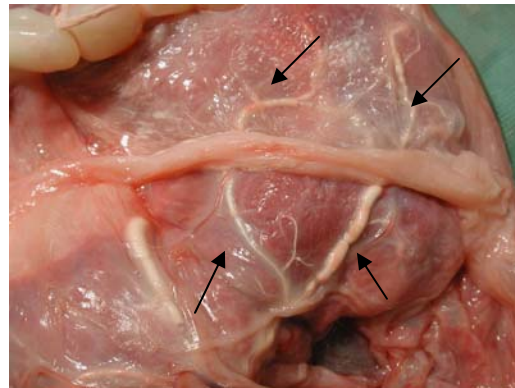


Fig. 35: Anastomoser med injisert kontrastmiddel

Karanastomoser i dichoriotiske tvillingplacentaer er meget sjeldne.

Arterio-venøse anastomoser er årsaken til en transfusjon fra donoren på den arterielle siden til akseptoren på den venøse siden.

Ved arterio-arterielle og veno-venøse anastomoser kan det forekommer retransfusjoner av blodet fra mottaker tilbake til donoren.

Ved veno-venøse anastomoser og død av en tvilling finnes ofte iskemiske eller også trombemboliske organforandringer hos den levende tvillingen

Ved føto-føtale transfusjonssyndromer skiller mellom akutt og kronisk transfusjon.

Kronisk transfusjonssyndrom finnes ofte ved monochoriotiske tvillingplacentaer som viser arterio-venøse anastomoser.

Tvillingene viser forskjell i vekt, ofte kombinert med polyhydramnion av en tvilling og oligohydramnion av den andre.

Blodprøvene viser forskjellige hemoglobin- og hematokritverdier.

Donor- og mottakers placenta har forskjellig utseende, noen ganger med varierende størrelse. Mottakers placenta er rød og blodfylt og navlesnoren kan være ødematøs, donors placenta er blekere.

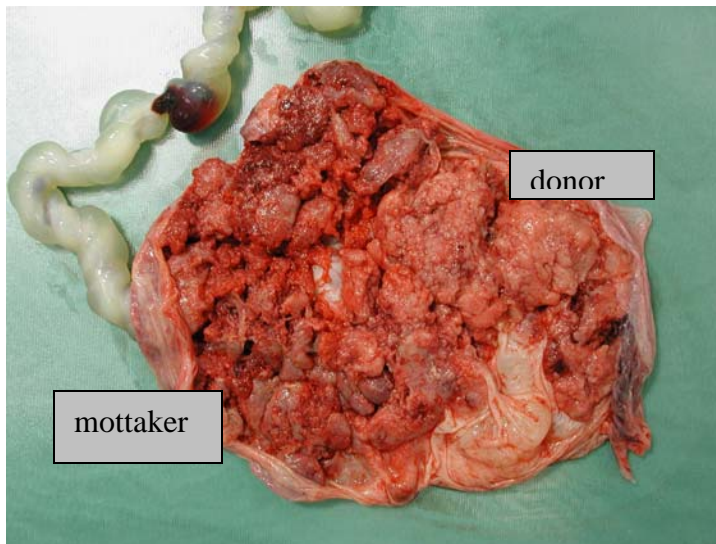


Fig. 36: Basalflate med blekt og blodfylt parenchym

Modningsgradene kan variere med modent placenta-parenchym hos mottaker, mens donors placenta-parenchym ofte frembyr redusert modningsgrad og fibrose.

Ved akutt transfusjonssyndrom skilles mellom akutt føto-føtal transfusjon og akutt transfusjon ved kronisk transfusjonssyndrom

Akutt føto-føtal transfusjon kan forekomme i prenatalperioden hvor en tvilling transfunderer store mengder av sitt blodvolum til den andre.

Tvillingen vil få akutt hypoksi intrauterint.

Forekomst er knyttet til enten arterio-arteriell eller veno-venøs anastomose i chorionplaten.

Akutt transfusjon ved kronisk transfusjonssyndrom kan forekomme ved reversert blodsirkulasjon fra et foster til det som er dødt (f.eks. ved terapeutisk fetocid).

En annen mulighet er en vekslende shunt under graviditeten med arteriovenøs og venoarteriell blodsirkulasjon. Isåfall påvirker dette tvillinger hemodynamisk i varierende grad. Klinisk overvåkning er her essensiell.

Se også Atlas og kompendium i perinatalpatologi, del 2: fosterpatologi.

3.2.5 Metode

Uansett om det foreligger tvilling-, trilling- eller firlingplacentaer gjelder samme protokoll som ved enkle placentaer.

Man bestemmer netto- og bruttovekt, måler basalflaten med parenchymtykkelsen, navlesnorlengde og –diameter med insersjonssted.

Det er ønskelig at kliniker markerer navlesnorene til tvilling I og II osv. med strikk (en og to strikk) slik at en korrelasjon med kliniske forandringer blir mulig.

Hvis placentadelene er sekundært fusjonert, er det viktig å innstøpe en hinnerull fra skilleveggen.

Etterpå kan en skille placentadelene langs skilleveggen.

Placentadelene blir så behandlet som enkelte placentaer.



Fig. 37: Skilleveggen skilles med parenchymet



Fig. 38 og 39: Skilte chorion- og basalflate



Fig. 40: Trillingplacentae: To deler var sekundært fusjonert, mens den tredje placentaen var separert med sin egen amnion- og chorionepitel.



Fig. 41: Firlingplacentae etter IVF-behandling i Bergen (Haukeland Universitetssykehus, Kvinneklubben) i 2004.