

Chapitre 7 : Les jumeaux

**Collège universitaire et hospitalier des histologistes, embryologistes, cytologistes
et cytogénéticiens (CHEC)**

2014

Table des matières

Introduction.....	3
1. LES FAUX JUMEAUX.....	3
2. LES VRAIS JUMEAUX.....	3
2.1. Au début de la segmentation	3
2.2. Au stade du bouton embryonnaire	3
2.3. Au stade de disque embryonnaire didermique	3
3. LES CONSÉQUENCES DE LA GÉMELLARITÉ	4
4. LE DIAGNOSTIC	4

Introduction

La survenue de grossesses gémellaires concerne environ 1% des naissances et se traduit par la naissance de deux enfants à l'issue de la grossesse.

1. LES FAUX JUMEAUX

Le plus souvent (70% des cas des grossesses gémellaires), il s'agit de deux ovocytes fécondés au cours du même cycle menstruel aboutissant à des **jumeaux dizygotes**. Chacun des **zygotes** évolue indépendamment et s'implante séparément au niveau de la muqueuse utérine; leur patrimoine génétique est différent, comme c'est le cas pour des frères et sœurs. Chacun des zygotes se développe avec sa **sphère choriale**, son placenta et sa **cavité amniotique**. Ce sont **les faux jumeaux**.

Figure 1 : Les faux jumeaux

Ceci est une animation, disponible sur la version en ligne.

2. LES VRAIS JUMEAUX

Ils résultent de l'évolution particulière d'un seul ovocyte fécondé, ce sont des **jumeaux monozygotes** dont le patrimoine génétique est identique. Selon le stade du développement où intervient le dédoublement des structures, ils peuvent avoir en commun une partie des annexes embryonnaires :

2.1. Au début de la segmentation

Si chacun des **deux premiers blastomères** évolue de façon indépendante, il apparaîtra deux morulas, deux **blastocystes** (et donc deux **boutons embryonnaires**) capables de s'implanter et de constituer une **sphère choriale**.

Après l'implantation, chaque bouton embryonnaire pourra se développer et permettre la formation du **disque embryonnaire** et de la **cavité amniotique**.

La grossesse sera dite di-choriale et di-amniotique.

Figure 2 : Au début de la segmentation

Ceci est une animation, disponible sur la version en ligne.

2.2. Au stade du bouton embryonnaire

Un clivage du **bouton embryonnaire** en **deux moitiés égales** provoque la formation de deux **disques embryonnaires** et de deux **cavités amniotiques** à l'intérieur d'une **sphère choriale commune** qui donnera un seul placenta. **La grossesse sera dite mono-choriale et di-amniotique.**

Figure 2 : Au stade du bouton embryonnaire

Ceci est une animation, disponible sur la version en ligne.

2.3. Au stade de disque embryonnaire didermique

La formation de deux **lignes primitives** parallèles peut provoquer la formation de **deux disques tridermiques** ayant la même **cavité amniotique**, apparue avant le clivage. **La grossesse sera dite mono-choriale et mono-amniotique.** Le clivage incomplet du disque didermique initial peut être à l'origine de zones d'accolement persistant entre les deux jumeaux aboutissant à la naissance de "monstres doubles" ou "siamois".

Figure 4 : Au stade de disque embryonnaire didermique

Ceci est une animation, disponible sur la version en ligne.

3. LES CONSÉQUENCES DE LA GÉMELLARITÉ

- La connexion des systèmes vasculaires extra-embryonnaires peut être à l'origine de mélange des sang et de troubles de la vascularisation entre les jumeaux;
- Le déficit vasculaire peut se traduire par un retard de développement;
- La prématurité est plus fréquente dans les grossesses gémellaires.

Figure 5 : Les conséquences de la gémellarité



Cliché aimablement communiqué par le Docteur Gilles GRANGÉ
Maternité Port-Royal - PARIS

4. LE DIAGNOSTIC

Il repose le plus souvent sur les données de la surveillance échographique de la grossesse.