

Les risques

d'anomalies

factuelles sont ils

plus élevés en

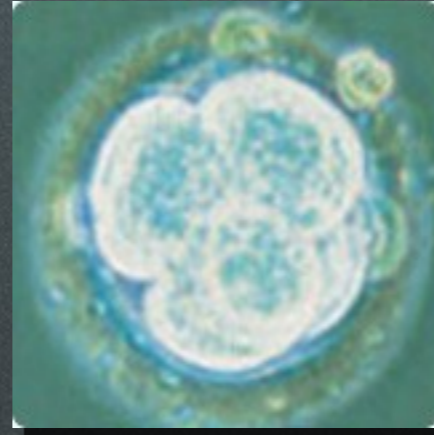
micro-injection

B Bousin

Ordeaux



*ZCSJ*



◊ *une histoire Belge (1991)*

◇ *prématurité*

◇ *petit poids à la naissance*

◇ *mort-natalité*

◇ *anomalies chromosomiques*

◇ *malformations organiques*

- ◇ *prématurité*
- ◇ *petit poids à la naissance*
- ◇ *morti-natalité*
- ◇ *anomalies chromosomiques*
- ◇ *malformations organiques*



*risque x 2*  
Helmerhorst  
BMJ 2004;328;261

◊ *prématurité*

◊ *petit poids à la naissance*

◊ *mort-natalité*

◊ *anomalies chromosomiques*

◊ *malformations organiques*

## Les sources :

4 publications récentes qui font  
la synthèse des analyses publiées  
jusque là

◊ *Anduelle M et col. Hum. Reprod.*  
2005

◊ *Silva F et col. Hum. Reprod.* 2008

◊ *Reefhuis I et col. Hum. Reprod.*  
2008

◊ *Wennerholm U et col Hum. Reprod.*  
2009

# les résultats : anomalies chromosomiques

◊ *anomalies transmises : 1,4 %*

*risque connu pour anomalie parentale :  
6,3 % et le plus souvent d'origine  
paternelle (il faut informer le couple  
avant la procédure)*

◊ *anomalies de novo : 1,6 % pour un âge  
moyen de 32 ans (risque très supérieur au  
risque attendu)*

*Klinefelter mais aussi autres anomalies  
autosomiques*

les résultats :  
anomalies malformatives

◊ anomalies malformatives :  $X_2$  en *FM*  
mais après ajustement des facteurs  
maternels  $OR = 1,29$  (IC : 1,19 - 1,39)

◊ pas de différence nette entre *FIV* et  
*IGI*

	<i>FCF</i> <i>n = 540</i>	<i>FFV</i> <i>n = 437</i>	<i>groupe témoin</i> <i>n = 538</i>	<i>p-value</i>
<i>né- natal</i>	3,3 %	2,1 %	1,9 %	<i>ns</i>
<i>enfance</i>	3 %	2,3 %	0,4 %	0,001
<i>total malformations majeures</i>	6,3 %	4,3 %	2,2 %	0,001

# malformations à l'âge de 5 ans

- ◊ *ICSI* > *FIV* > groupe contrôle
- ◊ uro-génital surtout
- ◊ malformations après *ICSI* plus fréquentes chez le garçon (8,2 % / 3,6 %)
- ◊ les malformations majeures sont plus fréquentes en *AM* ( $OR_{1,3}$ ) et similaires en *ICSI* et *FIV*

- ◊ cardiopathies (anomalies septales, tétralogie de Fallot, anomalies cono-troncates...) :  $QR_{ajusté}$  de 1,4 à 3 selon la malformation
- ◊ fentes labiales et ou palatines  $QR_{2,2}$  à  $2,4$
- ◊ atrésie de l'œsophage  $QR_{4,5}$
- ◊ atrésie ano-rectale  $QR_{3,7}$
- ◊ hypospadias  $QR_{2,1}$

Reffhuis J. Hum.  
 Reprod. 2008

	<p>Gryo JCSJ n = 281</p>	<p>JCSJ n = 1924</p>	<p>CRcrgo JCSJ versus JCSJ</p>	<p>Gryo FJV n = 112</p>
<p>anomalies chromosomique s de novo</p>	3,2 %	1,7 %	1,96	0,9 %
<p>malformations majeurs</p>	8,4 %	4,2 %	2,05	4,1 %

## conclusion

- ◊  $ICSI =$  risque accru d'anomalie chromosomique par rapport à la FIV
- ◊  $ICSI =$  risque identique de malformation par rapport à la FIV
- ◊  $ICSI$  et cryo-concervation = risque encore plus important
- ◊ importance de l'information du couple

