



Disponible en ligne sur

**ScienceDirect**  
www.sciencedirect.com

Elsevier Masson France

**EM|consulte**  
www.em-consulte.com



ÉTAT DES CONNAISSANCES

# Thérapie fœtale et fœtoscopie : une réalité clinique en 2015



*Fetal therapy and fetoscopy: A reality in clinical practice in 2015*

C. Garabedian<sup>a,\*</sup>, J.-M. Jouannic<sup>b</sup>, A. Benachi<sup>c,d</sup>, M.-V. Sénat<sup>e</sup>,  
R. Favre<sup>f</sup>, V. Houfflin-Debarge<sup>a</sup>

<sup>a</sup> Pôle femme mère nouveau-né, clinique d'obstétrique, hôpital Jeanne-de-Flandre, CHRU de Lille, avenue Eugène-Avinée, 59037 Lille, France

<sup>b</sup> Pôle de périnatalité et centre pluridisciplinaire de diagnostic prénatal de l'Est Parisien, hôpital Trousseau, AP-HP, 75012 Paris, France

<sup>c</sup> Service de gynécologie-obstétrique et médecine de la reproduction, hôpital Antoine-Béclère, AP-HP, université Paris Sud, 92140 Clamart, France

<sup>d</sup> Centre de référence maladie rare : « hernie de coupole diaphragmatique », France

<sup>e</sup> Service de gynécologie-obstétrique, hôpital Bicêtre, AP-HP, 94270 Le Kremlin-Bicêtre, France

<sup>f</sup> Département de gynécologie-obstétrique, hôpitaux universitaires de Strasbourg, 67000 Schiltigheim, France

Reçu le 17 octobre 2014 ; avis du comité de lecture le 11 mai 2015 ; définitivement accepté le 3 juin 2015  
Disponible sur Internet le 27 juin 2015

## MOTS CLÉS

Grossesses  
monochoriales ;  
Hernie de coupole  
diaphragmatique ;  
Myéloméningocèle ;  
Pathologies  
obstructives du bas  
appareil urinaire ;  
Chirurgie fœtale ;  
Fœtoscopie

**Résumé** L'amélioration des connaissances physiopathologiques mais aussi des outils diagnostiques et thérapeutiques permet aujourd'hui de proposer dans certaines malformations une thérapie in utero. Dans ce travail, nous discuterons des techniques et des progrès récents de la prise en charge par fœtoscopie de 4 pathologies : le syndrome transfuseur transfusé, la hernie de coupole diaphragmatique, la myéloméningocèle et enfin les pathologies obstructives du bas appareil urinaire. Aujourd'hui, le traitement laser par voie fœtoscopique est le traitement de référence pour le syndrome transfuseur transfusé. En termes de thérapie fœtale, les deux indications principales sont la hernie diaphragmatique congénitale et la myéloméningocèle, le *gold standard* de cette dernière restant à ce jour la chirurgie par laparotomie. De nouvelles techniques de cystoscopie fœtale sont en cours de développement. Même si la morbidité maternelle de la fœtoscopie est très faible, la rupture des membranes et l'accouchement prématuré reste un problème important. Le devenir à long terme des enfants ayant bénéficié d'un traitement in utero devra être évalué.

© 2015 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

\* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : [charles.garabedian@chru-lille.fr](mailto:charles.garabedian@chru-lille.fr) (C. Garabedian).

**KEYWORDS**

Monochorionic twins;  
Congenital  
diaphragmatic  
hernia;  
Myelomeningocele;  
Lower urinary tract  
obstruction;  
Fetal surgery;  
Fetoscopic

**Summary** Both the improvement of pathophysiological knowledge of major fetal anomalies and the development of therapeutic tools have allowed in some specific cases in utero therapy by foetoscopy. We discuss the state of art and recent advances for four major anomalies: twin-to-twin transfusion syndrome, congenital diaphragmatic hernia, myelomeningocele and lower urinary tract obstruction. Fetoscopic laser surgery for twin-to-twin transfusion syndrome has become the gold standard for treatment of TTS. In terms of fetal surgery, severe congenital diaphragmatic hernia and myelomeningocele are the two main indications, even if open fetal surgery is still the gold standard for management of myelomeningocele. New techniques using fetal cystoscopy are currently under development. Although the maternal morbidity associated with foetoscopy is low, preterm rupture of membranes and preterm delivery remain an important problem. Long-term evaluation of those neonates remains mandatory.

© 2015 Elsevier Masson SAS. All rights reserved.

Les vingt dernières années ont vu le développement de la foetoscopie. L'essor de ces thérapies in utero a permis une nette amélioration du pronostic de certaines pathologies. Nous discuterons des données cliniques actuelles et des progrès récents en foetoscopie et en chirurgie fœtales pour 4 indications: le syndrome transfuseur transfusé, la hernie de coupole diaphragmatique, la myéloméningocèle et enfin les pathologies obstructives du bas appareil urinaire.

### Syndrome transfuseur transfusé

Le syndrome transfuseur transfusé (STT) est une complication spécifique des grossesses gémellaires monochoriales dont la prévalence est comprise entre 8 et 10% [1]. Il est lié à la présence d'anastomoses artério-veineuses placentaires (AAV). En l'absence de traitement, le pronostic du STT est sévère avec un taux de décès périnatal proche de 90% et un taux de complications neurologiques sévères élevé [2–4]. Le diagnostic s'établit sur la présence d'un hydramnios chez l'un des jumeaux (mesure de la plus grande citerne de 8 cm avant 20 SA et de 10 cm après 20 SA) et d'un oligo-amnios pour l'autre jumeau (grande citerne < 2 cm quel que soit l'âge gestationnel) [5]. Quintero a proposé une classification en 5 stades selon la sévérité des signes échographiques (Tableau 1) [6]. La prise en charge de ce syndrome repose soit sur l'expectative, ou sur la coagulation laser par foetoscopie, la réalisation d'un amniodrainage, d'une coagulation sélective au cordon d'un jumeau ou encore une naissance selon l'âge gestationnel, le stade et la demande des parents [5,7].

### Rationnel d'une chirurgie in utero

Le but de la coagulation foetoscopique est de corriger de façon définitive les mécanismes physiopathologiques à l'origine du STT en interrompant les anastomoses vasculaires placentaires [8,9].

### Quels bénéfices et risques ?

L'essai EUROFOETUS, essai thérapeutique multicentrique européen publié en 2004, a montré la supériorité de la coagulation laser par foetoscopie par rapport à l'amniodrainage. Cent quarante-deux patientes ont été incluses (72 dans le bras laser, 70 dans le bras amniodrainage). Les résultats ont

montré un bénéfice significatif sur la survie d'au moins un jumeau (76% versus 56%), ainsi que sur l'âge gestationnel d'accouchement et sur la morbidité neurologique (52% sans complication à 6 mois versus 31%) [5]. La survie d'au moins un jumeau varie en fonction du stade de Quintero. Ainsi dans l'essai EUROFOETUS, elle était de 86% pour les stades I et II combinés, et diminuait à 66% pour les stades III et IV [5].

Les complications obstétricales les plus fréquentes sont la rupture prématurée des membranes, survenant dans 28% des cas, et l'avortement tardif (défini par un accouchement avant 24 SA), survenant dans 7% des gestes [10]. D'un point de vue fœtal, les complications peuvent être la survenue d'un Twin Anemia-Polycythemia Sequence (TAPS) avec inversion de shunt le plus souvent (3 à 16%), d'une mort fœtale in utero (24% pour le donneur, 17% pour le receveur), de lésions ischémiques cérébrales ou la récurrence du STT (1 à 7%) [1,11–13].

### Indications

L'indication d'une coagulation laser est la survenue d'un STT de stade 2 ou plus avant 26 SA. Pour les stades I, un essai randomisé est en cours pour évaluer le traitement laser versus l'expectative (essai TTS1). Toutefois, certains auteurs

**Tableau 1** Classification de Quintero [6].  
*Quintero classification* [6].

Stade I	Oligo-amnios et hydramnios, la vessie est visible chez le donneur et absence d'anomalies Doppler
Stade II	Identique au stade I mais la vessie du donneur n'est pas visible
Stade III	Identique au stade II mais anomalies Doppler : diastole nulle ou négative dans l'artère ombilicale, onde a nulle ou négative dans le ductus venosus, ou veine ombilicale pulsatile
Stade IV	Épanchement péricardique, pleural, péritonéal ou anasarque
Stade V	Mort fœtale in utero d'un jumeau

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/3272277>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/3272277>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)