

# **Reconstruction et cicatrisation : greffes de membrane amniotique : historique, perspectives et développement.**

## **Reconstruction and healing: amniotic membrane grafts: history, prospects and development**

**Bertrand VABRES**

### **Résumé**

L'usage rituel ou thérapeutique du placenta et de ses composantes est sans doute aussi ancien que l'humanité. Sa structure et ses propriétés biologiques lui confère son rôle trophique et cicatriciel, avec dès le début du XXème Siècle le recours à la membrane interne de l'amnios dans les brûlures cutanées. Exploré par des disciplines aussi diverses que dermatologie, ORL, neurochirurgie, chirurgie digestive, gynécologie ... son usage en ophtalmologie s'établit à partir des années 1990. La structure de la membrane offre la possibilité de compenser des déficits tissulaires et ses propriétés biologiques de s'adresser aux déficits cellulaires. Isolée ou combinée avec d'autres thérapeutiques restauratrices, les greffes de membrane amniotique sont des procédures courantes dans la chirurgie de la surface oculaire. Les développements récents explorent le recours à d'autres structures issues du placenta : membrane de cordon, gelée de Wharton, ainsi que l'usage de la membrane amniotique dans d'autres structures oculaires (rétiine) tout en continuant d'alimenter une recherche plus fondamentale (source de cellules souches progénitrices potentielle et médecine régénérative)

### **Mots clés**

- GREFFES MEMBRANE AMNIOTIQUE
- Cornée
- MALADIES SURFACE OCULAIRES

### **Abstract**

The ancestral therapeutic use of the placenta and its components is probably as old as humanity. Its structure and biological properties give it its trophic and healing role, with the use of the internal membrane of the amnion in skin burns from the beginning of the 20th century. Explored by many specialities such as dermatology, ENT, neurosurgery, digestive surgery, gynecology ... its use in ophthalmology really began in the 1990s. The structure of the membrane offers the possibility of compensating tissue defects and its biological properties to address cellular deficits. Isolated or combined with other restorative therapies, amniotic membrane grafts are common procedures in ocular surface surgery. Recent developments explore the use of other structures derived from the placenta: cord membrane, Wharton's jelly, as well as the use of the amniotic membrane in other ocular structures (retina) while fundamental research ongoing (source of potential progenitor stem cells and regenerative medicine)

### **Keywords**

- Cornea
- OCULAR SURFACE DISEASES