

# BEIKE BIOTECHNOLOGY

## Étude de cas de patients

### Infirmité motrice cérébrale

### Mâle, 4 années, février 2022

#### Résumé

Diagnostic	Sexe	Âge	Nationalité
Infirmité motrice cérébrale	Mâle	4 années	ROYAUME-UNI
Injections	Type de cellule	Nationalité	Date de sortie
8	<a href="#">UCMSC</a>	novembre 2022	novembre 2022

#### Antécédents médicaux

Le patient, né en janvier 2018, a subi une lésion cérébrale hypoxique à l'âge de 8 semaines, entraînant une paralysie cérébrale (PC) caractérisée par un trouble moteur des membres, une spasticité mixte et une dystonie. Après sept mois d'hospitalisation et de rééducation, le patient est rentré chez lui en janvier 2019. Les soins médicaux professionnels impliquent des consultants en neuro-handicap et en pneumologie, des physiothérapeutes, des ergothérapeutes et des orthophonistes. Les nerfs optiques du patient sont endommagés, entraînant une déficience visuelle enregistrée, et il est alimenté par PEG en raison d'une mauvaise déglutition. Les médicaments comprennent le Baclofen, la Gabapentine, le Keppra, l'Omeprazole, l'Abidec, le Glycopyrronium et le traitement par nébulisation. L'insertion d'une PEG pour l'alimentation a eu lieu en août 2018 sans complications. Malgré l'amélioration du tonus musculaire et la stabilité des niveaux d'oxygène, le patient est confronté à des problèmes de mobilité, de rampe, de marche et de capacité de déglutition.

#### Condition On Admission

Le patient, qui pèse maintenant 10,3 kg, présente un meilleur tonus musculaire et apprécie la purée de fruits deux fois par jour. Des progrès limités dans la rotation et

l'ouverture de la main sont facilités par les attelles. L'état de santé général reste stable, sans hospitalisations ni complications récentes. Les niveaux d'oxygène varient de 97 % à 100 % pendant le sommeil, contrôlés la nuit. Malgré l'absence de réactions indésirables aux médicaments et des selles régulières, les troubles de la déglutition persistent, nécessitant une aspiration orale et nasale. L'équipe médicale envisage de retirer Keppra, compte tenu du faible dosage et de la stabilité du poids, pour gérer les risques potentiels d'épilepsie. Dans l'espoir d'une mobilité, d'une élocution et d'une autonomie accrues, la famille recherche une thérapie cellulaire pour améliorer la cognition, la force musculaire, la réduction de la spasticité, l'équilibre en position assise et la motricité fine, afin d'améliorer la qualité de vie.

## Calendrier de traitement

Le patient a reçu 8 paquets de cellules souches dérivées du cordon ombilical (UCMSC) par injection intraveineuse (IV) et par injection intrathécale via une ponction lombaire (PL), selon le calendrier ci-dessous :

Number	Date	Cell Type	Delivery Method	Side Effects
1	2022-11-10	<a href="#">UCMSC</a>	<a href="#">Injection Intrathécale &amp; Injection intraveineuse</a>	aucun rapport
2	2022-11-17	<a href="#">UCMSC</a>	<a href="#">Injection Intrathécale</a>	aucun rapport
3	2022-11-17	<a href="#">UCMSC</a>	<a href="#">Injection Intrathécale &amp; Injection intraveineuse</a>	aucun rapport
4	2022-11-21	<a href="#">UCMSC</a>	<a href="#">Injection Intrathécale</a>	aucun rapport
5	2022-11-24	<a href="#">UCMSC</a>	<a href="#">Injection Intrathécale &amp; Injection intraveineuse</a>	aucun rapport

## État à la sortie

Le patient a montré des changements positifs après le traitement par cellules souches. Son tonus musculaire semblait plus détendu, et le médecin a maintenu le même dosage de médicaments en raison de la relaxation accrue. La force du tronc s'est améliorée en position assise et une plus grande flexibilité a été observée dans le croisement des jambes. En outre, il a amélioré ses capacités de communication, étant plus expressif et souriant plus souvent. De légères améliorations ont été constatées au niveau du bavage, du contrôle de la tête, des mouvements involontaires, des troubles de l'apprentissage, de l'amplitude des mouvements, de la spasticité et de la déglutition. Des améliorations modérées ont été observées au niveau de la force musculaire du tronc.

Symptôme	Évaluation de l'amélioration par les parents
Bave	Petite amélioration
Tenue de la tête	Amélioration modérée
Mouvements involontaires	Petite amélioration
Troubles de l'apprentissage	Petite amélioration
Amplitude des mouvements	Petite amélioration
Spasticité	Amélioration modérée
Déglutition	Petite amélioration
Force musculaire du tronc	Amélioration modérée