

EFFECTS ON GROWTH AND TOLERANCE AND HYPOALLERGENICITY OF AN AMINO ACID-BASED FORMULA WITH SYNBIOTICS

Effet sur la croissance, la tolérance et l'hypoallergénicité d'une formule à base d'acides aminés contenant des symbiotiques

Harvey BM, Langford JE, Harthoorn LF, Gillman SA, Green TD, Schwartz RH, Burks AW.
Pediatric RESEARCH 2014; 75 (2): 343-351



Contexte et objectif

- Les enfants qui présentent une allergie au lait de vache (ALV) et des allergies alimentaires multiples ont un risque accru d'absorption inadéquate des nutriments et de croissance restreinte.
- Le pronostic à long terme est bon, mais on constate une persistance croissante de l'ALV ces dernières années.
- L'ALV induite et non induite par les IgE est associée à l'apparition d'autres allergies.
- Les mesures de thérapie nutritionnelle de l'ALV doivent non seulement évincer le lait, mais aussi favoriser la croissance et le développement.
- L'efficacité et la sécurité des aliments spéciaux à base d'acides aminés libres (AAF) chez les enfants atteints d'ALV sont scientifiquement prouvées, de même que l'amélioration rapide et efficace des symptômes et la croissance adéquate.
- Les premières études montrent que la composition du microbiote intestinal joue un rôle dans l'apparition à long terme d'autres allergies et est influencée par l'alimentation.
- Les prébiotiques et les probiotiques jouent un rôle important dans la prévention et le traitement des allergies.
- L'objectif de cette étude est d'évaluer les effets sur la croissance, la tolérance et l'hypoallergénicité d'une **nouvelle formule à base d'acides aminés (AAF) contenant des prébiotiques et des probiotiques (symbiotiques)**.



Méthodes

- Comparaison d'une formule à base d'acides aminés (AAF) sans symbiotiques avec une AAF contenant des symbiotiques dans le cadre d'une étude prospective contrôlée, randomisée et en double aveugle
- Symbiotiques utilisés (sans lait de vache):
 - Prébiotiques: oligofructose, inuline, oligosaccharides acides (8 g/l)
 - Probiotiques: *Bifidobacterium breve* M-16V (1,4 x 10⁹ UFC/100 ml)

ÉTUDE 1:

- Nourrissons en bonne santé, nés à terme, sans ALV (de la naissance à 15 jours), Protocole d'alimentation sur 16 semaines (32 sujets dans le groupe témoin et 38 dans le groupe test)
- **Objectif principal:** croissance (poids, taille, tour de tête)
- **Objectif secondaire:** caractéristiques des selles, symptômes GI

ÉTUDE 2:

- 30 enfants atteints d'une ALV induite par les IgE (âge: de la naissance à 3 ans), protocole d'alimentation sur 7 jours
- **Objectif principal:** hypoallergénicité/apparition de symptômes allergiques dans le cadre d'une provocation alimentaire orale en double aveugle et avec contrôle placebo (DBPCFC) et d'une provocation ouverte

→ Résultats

ÉTUDE 1:

CROISSANCE:

- Pas de différences significatives en termes de prise de poids, de croissance en taille et de tour de tête

CARACTÉRISTIQUES DES SELLES ET SYMPTÔMES GASTRO-INTESTINAUX:

- Différences significatives entre les deux groupes concernant les caractéristiques des selles
 - Consistance des selles: selles plus molles avec l'AAF contenant des symbiotiques (pas de diarrhée), comparables aux selles molles des enfants allaités
 - Couleur des selles: plus de selles jaunes/brunes avec l'AAF contenant des symbiotiques
 - Seulement des différences minimales en ce qui concerne les symptômes gastro-intestinaux (légère augmentation des ballonnements dans le groupe test, uniquement pendant la 2^e semaine)

TOLÉRANCE:

- Acceptation et assimilation comparables des formules (groupe test: 11,8 ± 4,3 oz/jour; groupe témoin 11,2 ± 4,2 oz/jour)
- Davantage d'enfants ont présenté au moins 1 événement indésirable dans le groupe témoin (49 [88 %] avec l'AAF sans symbiotiques vs 37 [63 %] avec l'AAF contenant des symbiotiques). La majorité des effets indésirables ont été considérés comme légers et n'ont pas été associés aux aliments de l'étude. Les symptômes les plus fréquents étaient des problèmes gastro-intestinaux légers à modérés (p. ex. ballonnements) qui ont régressé au cours des premières semaines de l'étude.

ANALYSES BIOLOGIQUES:

- Pas de différences significatives, valeurs dans la norme avec les deux aliments

ÉTUDE 2:

HYPOALLERGÉNICITÉ:

- Pas de survenue de symptômes cliniques dans le groupe test (évalués sur la base des critères de l'American Academy of Pediatrics)
- Aucun effet indésirable dans le groupe test (AAF contenant des symbiotiques)
- Hypoallergénicité prouvée de l'alimentation testée chez les enfants atteints d'ALV

! Conclusion pour la pratique

- Les deux études montrent qu'Aptamil AS Syneo, avec son mélange de symbiotiques soigneusement sélectionnés, est à la fois sûr et bien toléré et favorise la croissance normale des enfants en bonne santé.
- Aptamil AS Syneo contenant des symbiotiques n'a entraîné aucune réaction chez les enfants atteints d'ALV induite par les IgE, de manière comparable à Aptamil Pregomin AS, et répond ainsi aux exigences d'une alimentation hypoallergénique.
- On suppose que la supplémentation en symbiotiques stimule le microbiote intestinal et peut ainsi moduler le système immunitaire. Cela pourrait avoir un effet positif sur les enfants atteints d'ALV.