Zone ventroglutéale et vaccination du nourrisson

étude pilote 2011-2013

Dr Sébastien Robineaux – attaché d'enseignement Paris Diderot

Dr Pauline Lavillunière – médecin généraliste

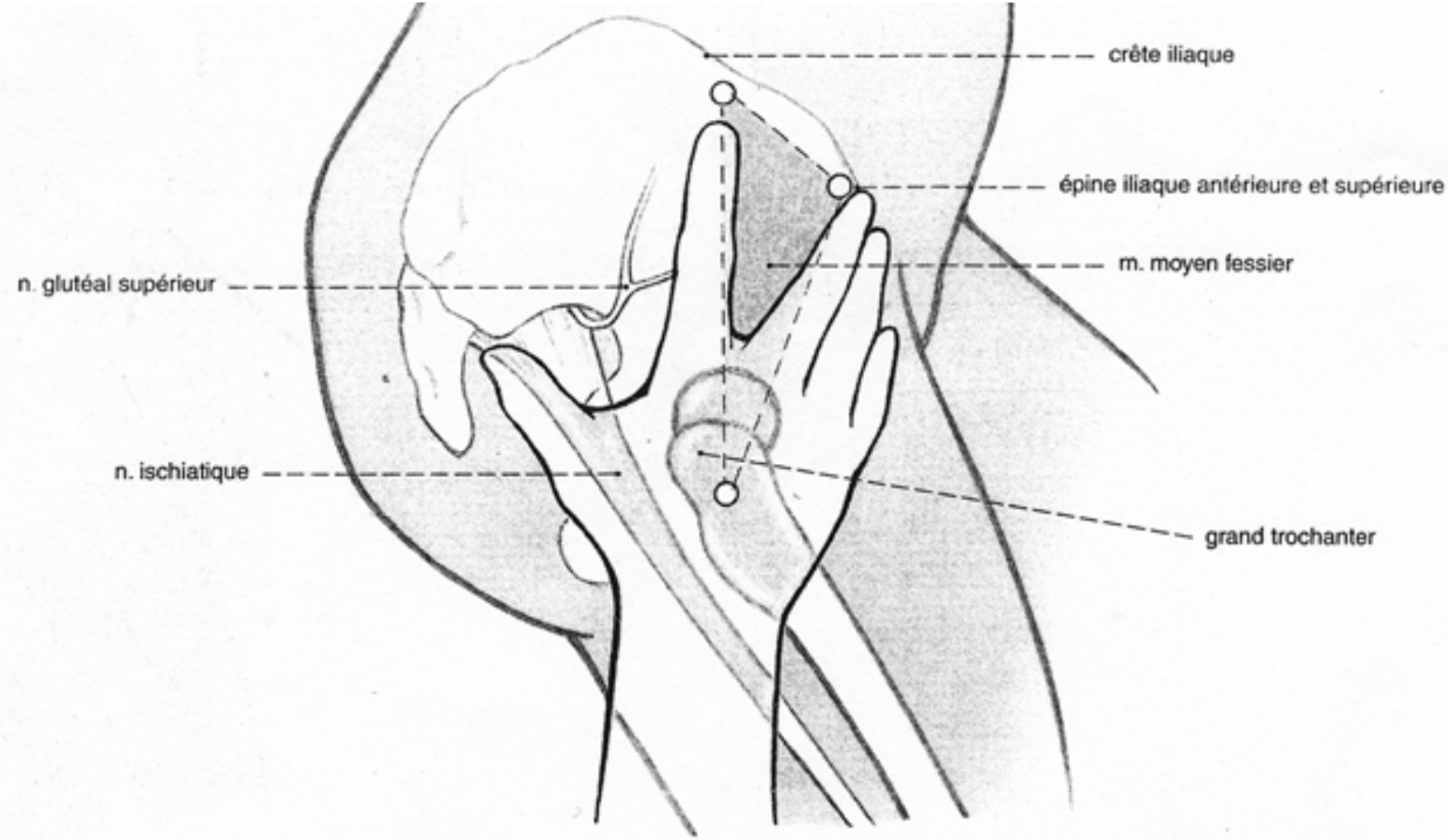
CNGE Clermont-Ferrand– vendredi 29 novembre 2013

Université PARIS DIDEROT PARIS 7 — FACULTÉ DE MÉDECINE — Département de Médecine générale

introduction

- vaccination du nourrisson: expertise du généraliste
- conférence de consensus: *Pain Relief Progam at Connecticut Children's Medical Center:* réduire la douleur lors de la vaccination
- résumée dans un article de *Schechter et al. en 2007* – Pediatrics (1)
- différentes techniques abordées: zone ventroglutéale

la zone ventroglutéale



contexte: intérêt pour le nourrisson

- *Schechter et al,* 2007 - site d'injection prometteur (tolérance, immunogénécité)
- *Cook et Murtagh,* 2003

Vaccin DTCa (+ HiB)	VG (n=272)	ALC (n=272)	p
Œdème ou rougeur	6,25 %	36,4 %	**< 0,0001**
Fièvre	2,6 %	9,2 %	**= 0,0015**

- *Junqueira et al* en 2010

Vaccin HBV	VG (n=711)	ALC (n=792)	p
Œdème	2,9 %	5,8 %	**< 0,01**
Fièvre	10,4 %	14 %	**< 0,05**

méthode (1/2)

- étude pilote de 18 mois: *prospective,* randomisée, monocentrique en simple aveugle.
- objectif: étudier la *douleur* post-vaccinale entre la zone ventroglutéale et la cuisse
- protocole: injection de Prevenar® et standardisation du geste

méthode: critères de jugement (2/2)

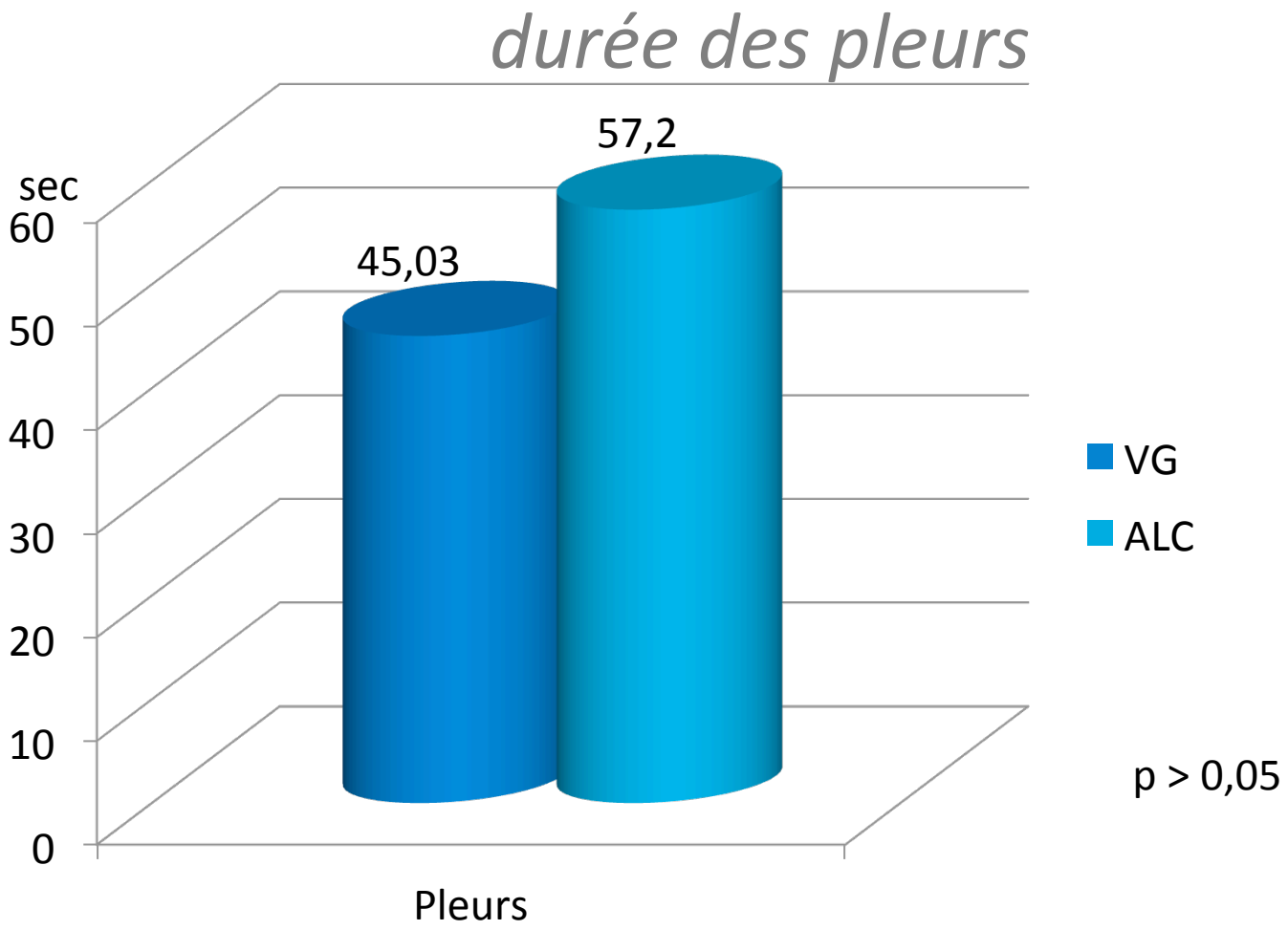
- principal: *douleur à l'injection*
  - durée des pleurs (max 120 sec)
  - questionnaire d'hétéroévaluation de la douleur FLACC à T0 et T+2

- secondaires: *tolérance* (questionnaire à H48 documenté par les parents)
  - locale (hématome, induration et rougeur)
  - générale (fièvre, prise de paracétamol et AEG)

résultats: inclusion/exclusion (1/6)

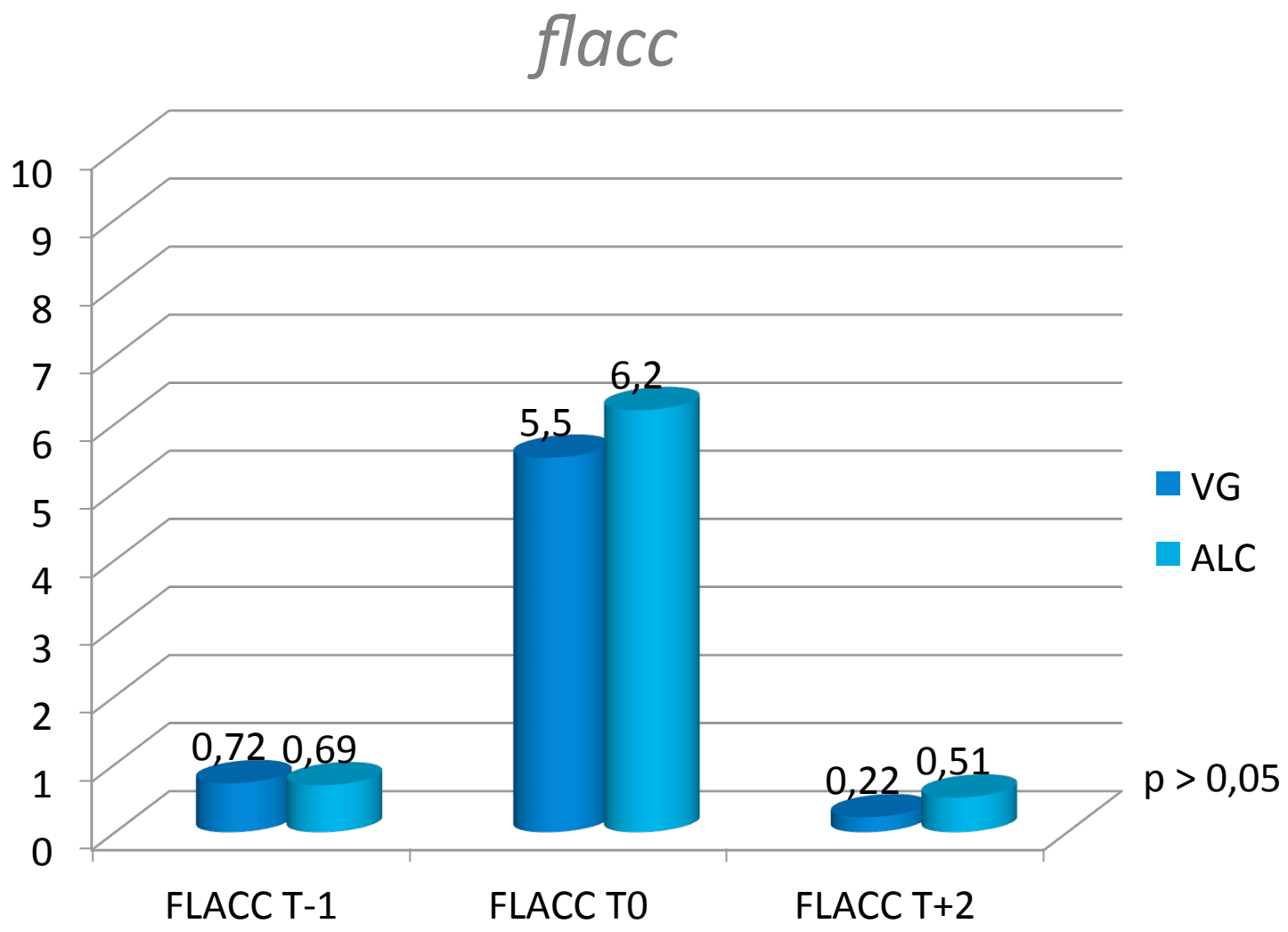
- inclusions
  - 71 nourrissons entre 1 et 36 mois
  - pas d'atcd majeurs
  - accord des parents
  - pas d'emla®
- exclusions
  - 3 patients: pleurs incessants, refus des parents

résultats: douleur (2/6)

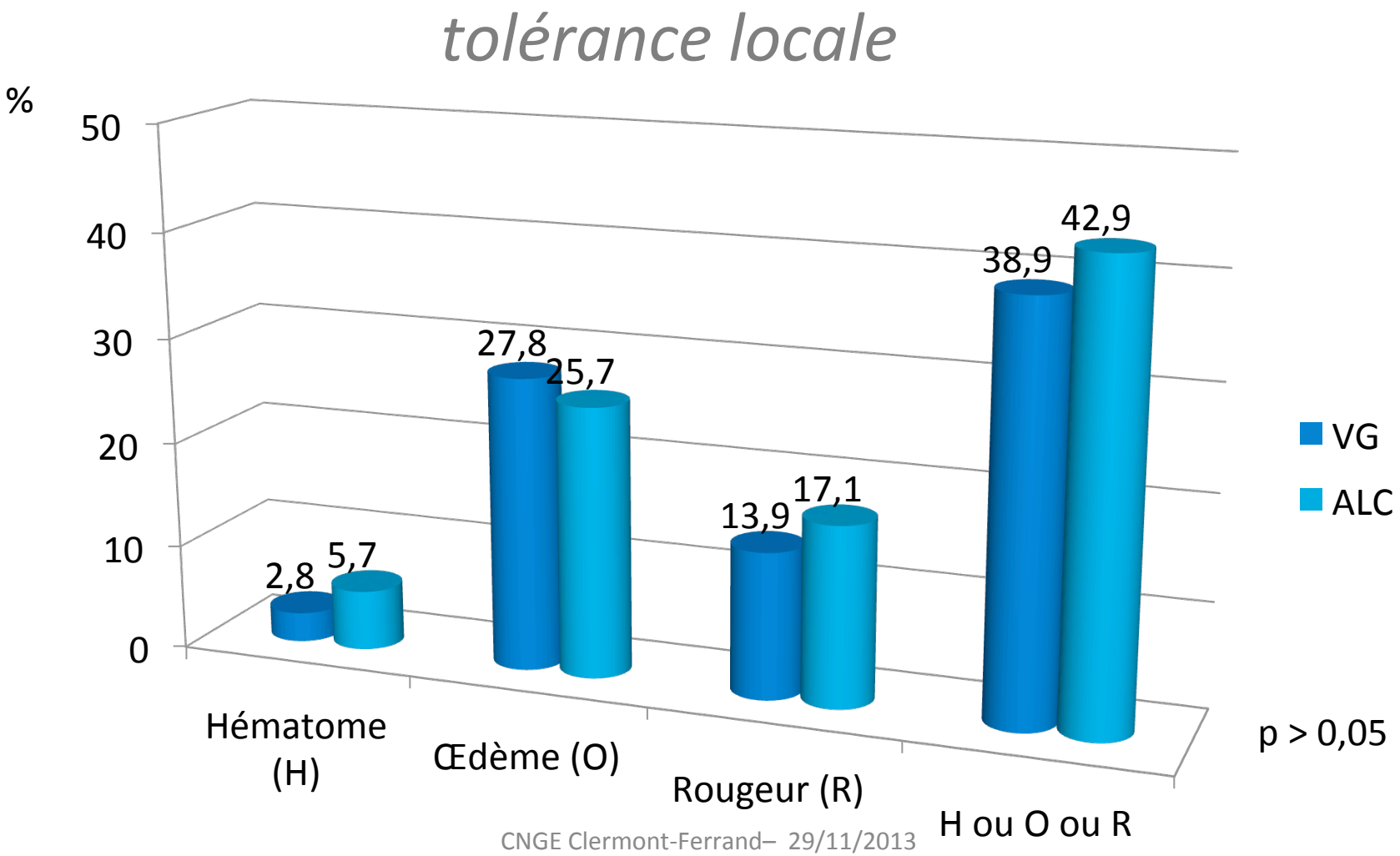


p > 0,05

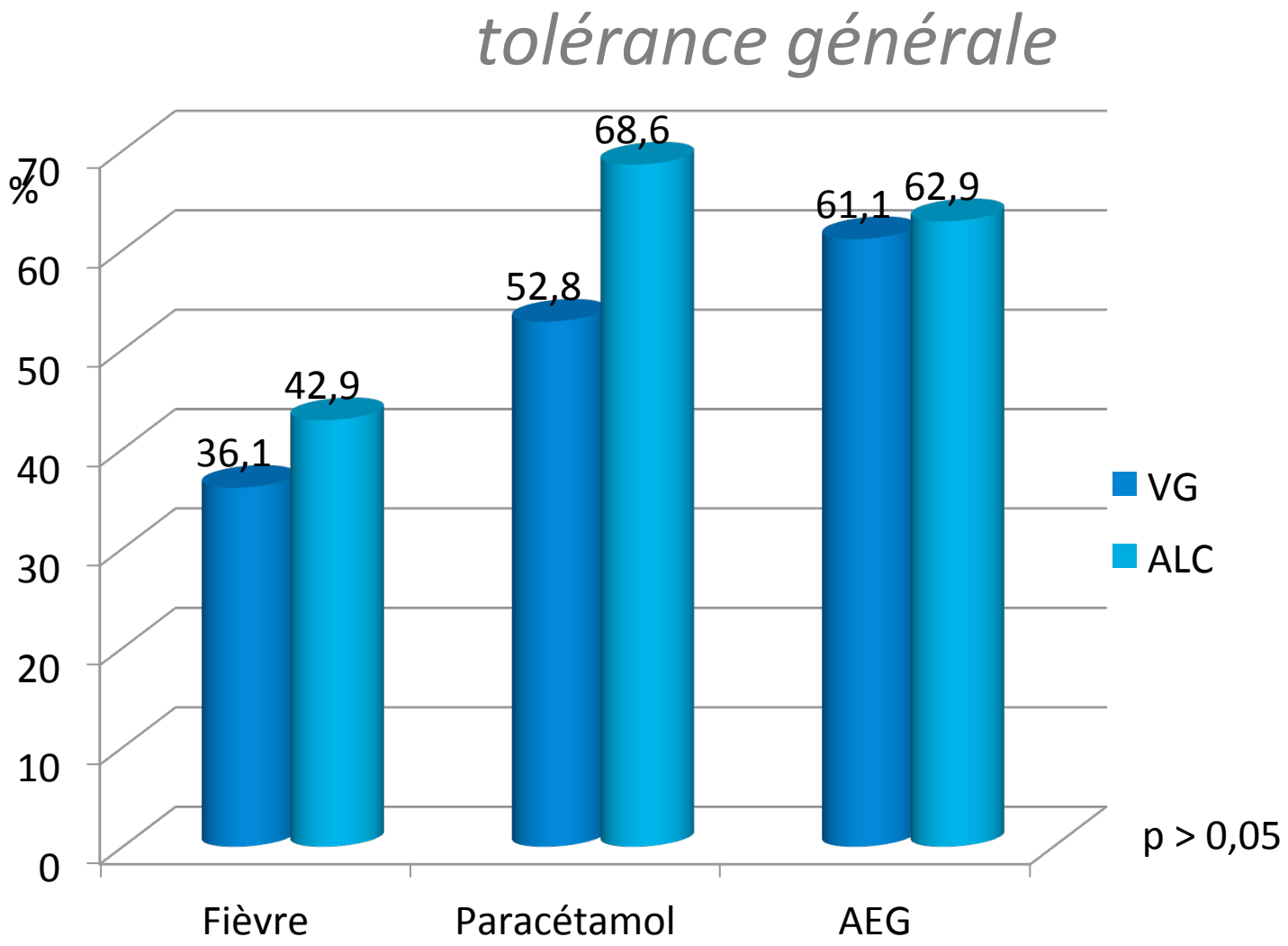
résultats: douleur (3/6)



résultats: tolérance (4/6)

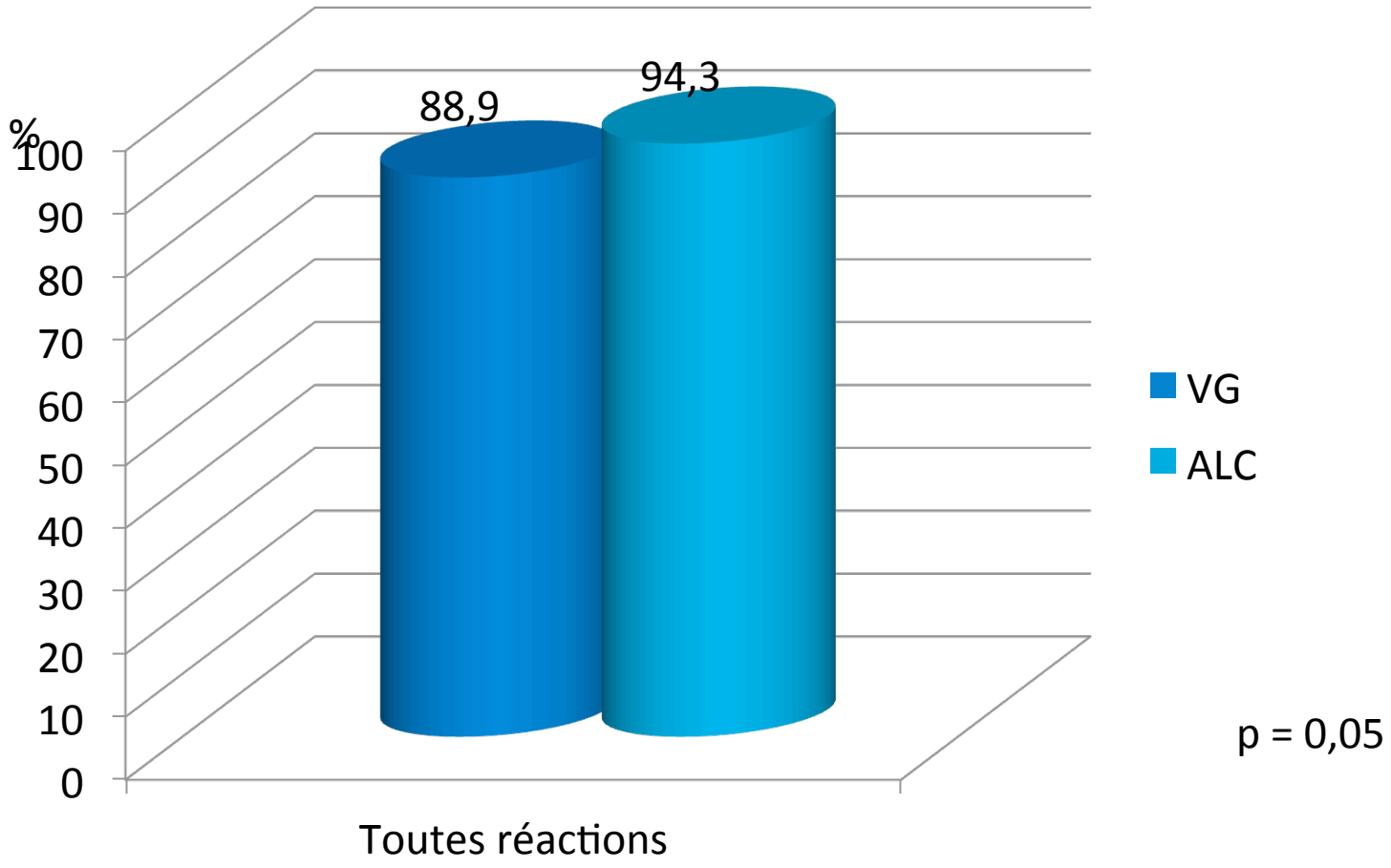


résultats: tolérance (5/6)



résultats: tolérance (6/6)

tolérance globale



p = 0,05

discussion: forces et faiblesse (1/3)

- Forces
  - domaine d'expertise de la mg
  - participe au transfert de compétence pédiatrie→mg
  - faisabilité d'essai clinique en ambulatoire
  - évite le patch
- Faiblesses
  - puissance
  - multicentrique, 2 opérateurs, formation préalable, protocole commun, double aveugle
  - biais: observateur (simple aveugle), opérateur
  - sensibilité du flacc
  - comparaison aux méthodes classique (allaitement, tétine, sucre)

discussion: la zone vg (2/3)

- pas d'effets indésirables graves à signaler durant l'étude dans les 2 zones d'injection
- zone ventroglutéale: réduction de la douleur et amélioration la tolérance post vaccinale par rapport à la cuisse chez les nourrissons.
- tendance non confirmée : manque de puissance

discussion: modifier nos pratiques (3/3)

- injection en zone VG reste simple
  - décubitus latéral +/- nécessaire
  - site accessible
  - repérage préalable
  - +/- nécessité d'ouvrir la couche.

- littérature enthousiaste
  - mais zone très peu utilisée
  - 14% des 246 infirmiers interrogés utilisaient ce sited'injection - *Walsh et Brophy* en 2010

conclusion

- la zone ventroglutéale dans notre étude
  - confirme les observations sur la *tolérance*
  - suggère une amélioration sur la *douleur*
  - n'est pas plus compliquée en *routine*
- recherches complémentaires nécessaires
  - *confirmer les bénéfices* chez les nourrissons
  - afin de changer *nos pratiques*
  - et *améliorer le confort* des petits

merci…;-)

bibliographie

- 1. SCHECHTER N., ZEMPSKY W., COHEN L. et al. Pain Reducing During Pediatric Immnizations: Evidence-Based Review and Recommendations. *Pediatrics*, May 2007, vol 119, n°5, 1184-1198
- 2. COOK IF., MURTAGH J., Comparative reactogenicity and parental acceptability of pertussis vaccines administered into the ventrogluteal area and anterolateral thigh in children aged 2,4,6 and 18 months, *Vaccine*, 2003, vol 21, 3330-3334.
- 3. JUNQUEIRA A., RODRIGUES TAVARES V., BRINGEL MARTINS R. et al., Safety and immunogenicity of hepatitis B vaccine administered into ventrogluteal vs. anterolateral thigh sites in infants: a randomized controlled trial, *International Journal Of Nursing Studies*, 2010, vol 47, 1074-1079.
- 4. WALSH L., BROPHY K., Staff nurses' sites of choice for administering intramuscular injections to adult patients in the acute care setting, *Journal of advanced nursing*, 2011 May, vol 67 (5), 1034-1040