

Abstracts

ビタミンDによる食物アレルギー増加：ランダム化二重盲検プラセボ比較試験

Increased food allergy and vitamin D: Randomized, double-blind, placebo-controlled trial
乗添 智広 他

●背景 授乳中、母親へのビタミンDサプリメント投与が乳児湿疹、他のアレルギー性疾患に与える影響を明らかにするために、ランダム化二重盲検プラセボ比較試験を行った。

●方法 2009年5月から2011年1月までの期間、1カ月健診時、顔に湿疹のある乳児の母親（164名）をランダムにビタミンDサプリメント投与群（82人、800IU/日）あるいはプラセボ（82人）に振り分け、6週間内服してもらった。主要評価項目は3カ月健診時のSCORADであり、副次的評価項目は2歳までに医師により診断されたアトピー性皮膚炎、食物アレルギー、喘鳴の発症であった。

●結果 比較した2つの群の間で3カ月健診時のSCORADに有意な差を認めなかった。2歳までに医師により診断された食物アレルギーは、プラセボ群（3/40人：7.5%）よりビタミンD群（10/39人：25.7%）で明らかに多かった（リスク比：3.42、

95%信頼区間 1.02 から11.77、 $P=0.030$ ）。さらに、副次的評価項目が少なくとも1つみられる頻度はプラセボ群（7/40人：17.5%）よりビタミンD群（17/39人：43.6%）で明らかに多かった（リスク比：2.49、95%信頼区間 1.16から5.34、 $P=0.012$ ）。

●結論 これらの結果より、ビタミンDサプリメントは3カ月時の乳児湿疹を改善しないばかりか、むしろ、2歳までの食物アレルギーの発生頻度を増やしているかもしれないことが示唆された。多くの対象が追跡不能になったため、さらなる研究を行い、結果を確認する必要がある。

(*Pediatr. Int.* 2014; **56**:6–12: Original Article)

© 2014, Wiley-Blackwell

問題行動と睡眠障害および胃食道逆流症状との関連

Association of problem behavior with sleep problems and gastroesophageal reflux symptoms
坂口 勝義 他

●背景 近年、青少年における問題行動が社会的問題となっている。問題行動の関連因子として、睡眠障害ならびに胃食道逆流症状の関与が示唆されているが、日本の青少年の問題行動と睡眠障害および胃食道逆流についての疫学調査はいまだ十分な例がない。本研究では、これらの間の関連性を解明することを目的に大規模疫学調査を実施し、統計解析を行った。

●方法 対象は中学生1840名（男：890名、女：950名、平均年齢 13.3 ± 1.8 歳）である。問題行動の傾向を判定するPediatric Symptom Checklist日本語版を用い、その判定基準に従い、問題行動群（PB群）と正常群（NB群）の二群に分け、群間で、質問紙を用いて得た睡眠時ブラキシズムおよび睡眠に関連する事項、日常生活と食生活に関する事項ならびにFrequency Scale for the Symptoms of GERD (FSSG)を用いて得た胃食道逆流症状の得点について比較した。さらに調査項目の問題行動への関連性を検討するため、問題行動を目的変数、調査項目を説明変数としてロジスティック回帰分析を

行った。

●結果 PB群では、NB群に比べ、寝つくまでの時間が有意に長く、FSSGのスコアが有意に高かった。生活様式と食生活に関し、PB群では、夕食時に母親が不在である頻度、朝食の欠食、夕食時の家族間の会話が30分未満である頻度が有意に高かった。睡眠に関して、PB群では睡眠時ブラキシズム、30分以内の入眠困難、悪夢、睡眠の質の低下ならびに日中の意欲の低下の自覚が有意に多く認められた。ロジスティック回帰分析の結果、睡眠の質の低下の自覚が問題行動に対して最も高い関連性（OR:12.88 (8.99–18.46)）を示した。

●結論 青少年における問題行動には睡眠時ブラキシズムを含めた睡眠障害、生活様式と食生活ならびに胃食道逆流症状が関連している可能性が示唆された。

(*Pediatr. Int.* 2014; **56**:24–30: Original Article)

© 2014, Wiley-Blackwell

Abstracts continued

札幌市の保育園児におけるインフルエンザワクチンの有効性

Effectiveness of influenza vaccine in children in day-care centers of Sapporo

森 満 他

●背景 われわれは2011-2012シーズンに、札幌市内の0歳から6歳までの小児における3価不活化インフルエンザワクチン（TIV）接種の有効性を評価するために、後ろ向きコホート研究を行った。

●方法 札幌市の10箇所の保育園から、629人の園児が研究に参加した。園児の親は、2011-2012シーズンにTIVを1回、ないしは、2回接種したかどうかを、また、接種していればTIVを接種した年月日を、小児科医が記載した母子健康手帳から転記した。インフルエンザ罹患は、小児科医が診断したインフルエンザと定義した。Cox比例ハザードモデルを用いて、TIV接種のハザード比（HR）とその95%信頼区間（95%CI）を計算した。

●結果 年齢や性別のほかに、交絡要因となる可能性がある所属する保育園、合併症の有無、世帯人数、兄弟姉妹数、および、家庭内喫煙者数を調整したTIV接種のHRは、1歳児にお

いて有意に低く（HR=0.22, 95%CI 0.09, 0.54）、また、0歳から6歳までの全体においてもTIV接種のHRは有意に低かった（HR=0.72, 95%CI 0.52, 0.99）。従って、1歳児におけるTIV接種の有効性は78%、0歳から6歳までの全体におけるTIV接種の有効性は28%であった。

●結論 本研究から、0歳から6歳までの保育園児、特に1歳の保育園児に対するTIV接種のインフルエンザ罹患の減少に関する有効性が示唆された。今後は、異なるシーズン、異なる地域、あるいは、異なる対象集団について、小児へのインフルエンザワクチン接種の有効性に関する検討が必要である。

(Pediatr. Int. 2014; 56:53-56: Original Article)

© 2014, Wiley-Blackwell

早産SGA児の身体発育と骨のミネラル化の予定日周辺での評価

Growth and bone mineralization in small-for-gestational-age preterm infants

北澤 重孝 他

●背景 早産児は骨代謝疾患や発育障害のリスクが高い。本研究は未熟性とは別に、子宮内発育状態（在胎週数別出生時体重標準値より標準偏差のスコアで表現）が乳児期早期の骨塩量と身体構成に影響を与えるとの仮説を調べる目的でおこなった。

●方法 本研究は早産SGA児群（n=18）と早産AGA児群（n=24）の2群に分け、後方視的研究をおこなった。出生後の予定日相当に当たる修正37週-42週に骨塩定量を行った。全身骨塩量と身体組成は二重X線吸収法（DEXA）で測定した。

●結果 全身骨塩量と非脂肪組織は予定日周辺（修正37-42週）ではAGA群に比べSGA群が有意に低値であった。重回帰

分析では最も関与する因子は検査時の体重で骨塩量についての51%が説明できる。

●結論 早産低出生体重児では予定日周辺においては子宮内発育状態よりその時点での体重が出生後の骨のmineralizationにより影響することが示唆された。それゆえ、早産SGA児では体格の増大を促すことは生後の骨mineralizationを増大させうる。

(Pediatr. Int. 2014; 56:67-71: Original Article)

© 2014, Wiley-Blackwell

Abstracts continued

福島県における過去26年間に於ける溶血性尿毒症症候群の発症頻度と重症度に関する検討
Incidence and index of severity of hemolytic uremic syndrome in a 26 year period
in Fukushima Prefecture, Japan

川崎 幸彦 他

●背景 本邦において溶血性尿毒症症候群（hemolytic uremic syndrome、HUS）の大流行に関する報告例は散見されるものの、本症の小流行に関して長期的に観察しえた報告例は少ない。このようなことから私達は、過去26年間に於ける本症の発症疫学とその予後に関して検討した。

●方法 1987年から2012年までの26年間に当科で入院加療した26症例のHUS患児を集積した。これら患児を下痢を有するHUS患児群（D+HUS 群, n=24）と下痢を有さないHUS患児（D-HUS 群, n=2）に分類した。さらにD+HUS 群について透析施行群（A 群, n=11）と透析を必要としなかった群（B群, n=13）に分け、疫学、臨床症状と予後について後方視的に検討した。

●結果 HUS患児の90%はD+HUS 群であった。観察期間全体に

おいて年間平均1例前後の発症率であった。発症時の検査成績では、A群患児にて血清LDH値、ALT値、BUN値やFDP値がB群患児と比較して有意に高値であった。血清アルブミン値やestimated glomerular filtration rate（e-GFR）値はA群でB群と比較して有意に低値であった。しかしながら、発症6カ月時ではD+HUS 群患児では全例が正常腎機能に復していた。

●結論 1987年から2012年まで福島県ではHUSの発症頻度は一定であった。血清LDH、ALT、BUN、FDP高値やe-GFR低値はD+HUS 患児 において透析導入の高リスク因子と考えられた。

(Pediatr. Int. 2014; 56:77-82: Original Article)
© 2014, Wiley-Blackwell

この和文抄録は医学中央雑誌で検索できます。