

# 定量超声技术对婴儿出生时骨状况的研究

廖祥澎, 张伟利, 何稼敏, 孙建华, 黄萍

中华儿科杂志 2005年2月第43卷第2期

**【摘要】** 目的评价定量超声(QUS)技术在新生儿中的应用, 取得新生儿出生时骨Qus的基础资料。方法采用以色列Sunlight公司生产的Omnisense定量超声仪, 对157例新生儿进行出生时胫骨声波速度(SOS)测量。结果 ①男女婴儿之间SOS值差异无统计学意义(男88例, SOS值为 $2968 \pm 115$  m / s; 女69例, SOS值为 $2956 \pm 105$  m / s; P=0. 524)。早产儿(68例, 平均胎龄33. 0±2. 5周)SOS值平均为2935-4-96 m / s, 足月儿(89例, 平均胎龄39. 4-4-1. 3周)SOS值平均为2984-4-116 m / s, 早产儿SOS值显著低于足月儿( $t: 2. 837$ , P=0. 005)。②不同季节出生的新生儿其SOS值差异有统计学意义( $F=4. 377$ , P=0. 005); 新生儿SOS值在春夏季出生者显著低于秋冬季出生者, 夏季出生者比冬季出生者低2. 3%。③出生体重<1500 g新生儿SOS值(11例, SOS值为 $2908 \pm 99$  m / s)显著低于出生体重>2500 g新生儿(86例, SOS值为 $2980 \pm 113$  m / s) (P=0. 042)。④在109例适于胎龄儿中, SOS值与胎龄显著相关( $r=0. 270$ , P=0. 005), 与出生体重也显著相关( $r: 0. 232$ , P=0. 015), 多元回归分析发现胎龄和出生季节是影响SOS值的重要因素( $F=8. 515$ . P<0. 001, 校正决定系数 $R^2=0. 141$ )。结论QUIS适用于新生儿骨状况的研究; 本研究取得了新生儿出生时骨SOS值的资料。

**【关键词】** 婴儿, 新生; 婴儿, 早产; 超声检查; 骨密度

