

ASPECTOS SOCIODEMOGRÁFICOS Y CLÍNICOS DEL LABIO LEPORINO Y PALADAR FISURADO EN UNA POBLACIÓN DEL SUROCCIDENTE COLOMBIANO

María Cristina Quijano*, Jorge Rivas**, Ingrid Salas**, Marcela Salazar**,
Beatriz Sánchez**, Carlos H. Sierra***

RESUMEN

Introducción: El labio leporino y paladar fisurado constituyen malformaciones faciales y bucales congénitas que pueden presentarse de forma aislada o simultáneamente. **Objetivo:** Describir los aspectos sociodemográficos y clínicos del labio leporino y paladar fisurado en pacientes atendidos en el programa "Operación Sonrisa Colombia" en la jornada del 21 de septiembre de 2006 en Popayán, Cauca. **Metodología:** Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal, incluyendo 144 pacientes que asistieron al programa, provenientes del sur occidente Colombiano. Después de la firma voluntaria de un consentimiento informado, los pacientes fueron evaluados clínicamente por profesionales médicos calificados y fueron entrevistados mediante una encuesta estructurada para obtener datos sociodemográficos. **Resultados:** Un total de 144 pacientes se incluyeron en el estudio. En los aspectos sociodemográficos, el rango de edad de los pacientes estuvo entre 1 mes y 64 años de edad. La distribución porcentual por género fue discretamente superior en el sexo masculino (50.7%). La mayoría de los pacientes eran mestizos (61.1%) y provenientes del área rural de los departamentos del Cauca (57.9%) y Nariño (53.1%). En cuanto a los aspectos clínicos, el paladar fisurado y labio leporino unilateral izquierdo fue la malformación más frecuente en hombres (26%). En las mujeres, la anomalía más común fue paladar fisurado aislado (23.9%). El 31.3% de los pacientes tenía antecedentes familiares y el 38.2% presentó antecedentes personales de otras

Recibido para evaluación: enero 15 de 2009. Aprobado para publicación: febrero 25 de 2009

- * Médica, Especialista en Cirugía Plástica. Docente, Departamento de Ciencias Quirúrgicas, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad del Cauca.
** Estudiante de Medicina. Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad del Cauca, Popayán.
*** Ph.D. Ciencias Biomédicas. Docente, Departamento de Ciencias Fisiológicas, Laboratorio de Genética Humana, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad del Cauca, Popayán.

Correspondencia: Dra. María Cristina Quijano, Departamento de Ciencias Quirúrgicas, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad del Cauca, Popayán. Carrera 6 No. 13 N 50, Popayán, Cauca, Colombia. E-mail: cristiQUIJANO@hotmail.com

patologías. El 75% había recibido atención quirúrgica previa, en edad ≤ 3 años (50.7%), siendo la cirugía más común en el labio y paladar (34.7%). La mayoría de pacientes (62.5%) había recibido atención interdisciplinaria. **Conclusiones:** El labio leporino y paladar fisurado son malformaciones complejas que requieren un enfoque y manejo multidisciplinario. Se deben realizar estudios adicionales para establecer la etiología de estas anomalías en nuestra región.

Palabras clave: Labio leporino, paladar fisurado, defectos congénitos, Colombia.

ABSTRACT

Introduction: Cleft lip and cleft palate are congenital malformations of the face and mouth that can occur isolated or simultaneously. **Objective:** To describe the sociodemographic and clinical aspects of cleft lip and cleft palate in patients who attended the program "Operation Smile" on September 21st of 2006 in Popayán, Cauca. **Methodology:** A descriptive cross-sectional study was conducted, including 144 patients who attended the program, coming from the Colombian southwest. After the voluntary signature of an informed consent, patients were clinically evaluated by experienced medical professionals and were interviewed by means of a structured questionnaire to obtain sociodemographic data. **Results:** A total of 144 patients were included in the study. In the sociodemographic aspects, the rank of age of the patients was between 1 month and 64 years of age. The distribution by gender was discreetly superior in males (50.7%). Most of the patients were mestizo (61.1%) and came from the rural area of the departments of Cauca (57.9%) and Nariño (53.1%). In regards to the clinical aspects, cleft palate and left unilateral cleft lip was the most frequent malformation in males (26%). In women, the most common anomaly was isolated cleft palate (23.9%). Familial history of cleft lip and/or cleft palate was present in 31.3% of the patients and 38.2% of them had personal history of other pathologies. Seventy five percent of the patients had received previous surgical attention at ages ≤ 3 years (50.7%) having lip and palate surgery as the most frequent (34.7%). Most of the patients (62.5%) had received interdisciplinary attention. **Conclusion:** Cleft lip and cleft palate are complex malformations that require a multidisciplinary management. Additional studies should be conducted to establish the etiology of these anomalies in our region, in particular, to determine the origin of the observed variability among ethnic groups.

Keywords: Cleft lip, cleft palate, congenital defects, Colombia.

INTRODUCCIÓN

El labio leporino y el paladar fisurado son malformaciones de tipo facial y bucal, respectivamente, cuya frecuencia en el mundo es de uno por cada quinientos a setecientos nacidos vivos (1). Según el Estudio Colaborativo Latinoamericano de Malformaciones Congénitas (ECLAMC) (2), la tasa global para labio leporino y paladar fisurado varía notablemente, siendo alta en países como Bolivia (25.0:10000), Chile (17.8), Paraguay (15.5) y Ecuador (14.2) y baja en Uruguay (12.2), Venezuela (11.0) y Perú (8.7). En Colombia, se ha reportado una prevalencia de uno por cada mil nacidos vivos (3), siendo los hombres quienes más presentan fisuras de labio o paladar, y el compromiso del labio fisurado es más frecuente en el lado izquierdo que en el derecho (4).

Las fisuras naso-labio-alvéolo-palatinas son alteraciones craneofaciales congénitas producidas por defectos em-

briológicos en la formación de la cara que ocurren por exposición a una noxa entre la cuarta y duodécima semana de gestación, siendo la sexta la de mayor riesgo⁵. La etiología y patogenia de estas malformaciones se comprende sólo parcialmente; sin embargo, se ha propuesto que la herencia (monogénica, poligénica o multifactorial), los antecedentes familiares de la patología, la desnutrición y la contaminación ambiental son importantes factores de riesgo (5, 6).

El labio leporino y el paladar fisurado constituyen la malformación congénita más frecuente de la cara (5). Las personas que nacen con estas patologías no sólo presentan problemas para alimentarse y expresarse, sino que además son rechazados socialmente. Dada la complejidad de la deformidad, se requiere no solamente de la corrección quirúrgica de la patología sino también de un enfoque de atención multidisciplinario (7). En este sentido, la funda-

ción *Operación Sonrisa Colombia* promueve misiones médicas para atender pacientes, especialmente de poblaciones vulnerables, con malformaciones susceptibles de corrección mediante cirugía plástica reconstructiva y tratamientos interdisciplinarios y continuos de alta calidad, para mejorar su calidad de vida e integración familiar y social de los pacientes.

En la revisión bibliográfica realizada no se encontraron estudios recientes sobre estas malformaciones en nuestra región (Cauca y Nariño). Por esta razón, se realizó un estudio para describir los aspectos sociodemográficos y clínicos de los pacientes con LL y PF atendidos por el programa *Operación Sonrisa Colombia* en la ciudad Popayán.

PACIENTES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal, en los pacientes que asistieron al programa *Operación Sonrisa Colombia* el día 21 de septiembre de 2006 en la Vigésima Novena Brigada del Ejército Nacional de Colombia de la ciudad de Popayán, Cauca. Se incluyeron todos aquellos pacientes que voluntariamente desearan ingresar al estudio y presentaran labio leporino y/o paladar fisurado, sin discriminar por edad, sexo o lugar de procedencia. Se excluyeron todos aquellos pacientes que presentaron patologías diferentes a labio leporino y paladar fisurado. Los protocolos y procedimientos de colección de datos fueron revisados y aprobados por el Comité de Ética para Investigación Científica de la Universidad del Cauca.

La colección de datos se realizó mediante una entrevista personalizada donde en primera instancia se explicaron los objetivos y características del estudio a cada paciente o acudiente para obtener la firma del consentimiento informado, y posteriormente, se aplicó una encuesta estructurada para obtener información sobre las variables de tipo sociodemográfico entre ellas sexo, edad, etnia, origen, procedencia y las variables de tipo clínico como tipo de defecto y lateralidad del mismo, antecedentes familiares y personales de la patología y tipo de atención recibida previamente.

Para el procesamiento y análisis estadístico, se construyó una base de datos en SPSS versión 13.0 para Windows (SPSS Inc., Chicago, IL, EUA). Las variables continuas se expresaron con la media \pm desviación estándar y las variables discretas se expresaron en frecuencias y proporciones.

RESULTADOS

Un total de 144 pacientes fueron reclutados para este estudio (Tabla 1). En los aspectos sociodemográficos, el rango de edad de los pacientes estuvo entre 1 mes y 64 años de edad, con una edad promedio de la población de 8.25 ± 8.17 años, con un $28.5\% < 3$ años. La distribución porcentual por género fue de 50.7% para los hombres y de 49.3% para las mujeres. El 66% (95/144) de los pacientes provenían del departamento del Cauca y el 34% (49/144) del departamento de Nariño, siendo la mayoría de pacientes proveniente de áreas rurales en ambos departamentos. La etnia más frecuente fue la mestiza con un 61.1% , seguida de 31.3% indígenas, 6.9% blancos y 0.9% negros.

Tabla 1 Características sociodemográficas de la población. Operación Sonrisa Colombia, Popayán, 2006 (N = 144).

Características	N	%
Edad		
Rango (años)	0.1-64	
Media \pm DE	8.25 ± 8.17	
<3	41	28.5
3-6	32	22.2
7-10	32	22.2
>10	39	27.1
Sexo		
Masculino	73	50.7
Femenino	71	49.3
Etnia		
Mestizo	88	61.1
Indígena	45	31.3
Blanco	10	6.9
Negro	1	0.7
Procedencia		
Cauca		
Urbano	40	42.1
Rural	55	57.9
Nariño		
Urbano	23	46.9
Rural	26	53.1

DE = Desviación estándar.

En cuanto a los aspectos clínicos (Tabla 2), el 31.3% de la población tenía antecedentes familiares de labio leporino y paladar fisurado, y el 38.2% de los pacientes tenían antecedentes personales de otras patologías; entre las pa-

tologías más frecuentes se encontraron la otitis recurrente (14.6%) y la desnutrición (9.7%). Además, el 18% de los pacientes presentaron otras malformaciones, en particular, de oído (4.9%) y pie (4.2%). El 75% de población reci-

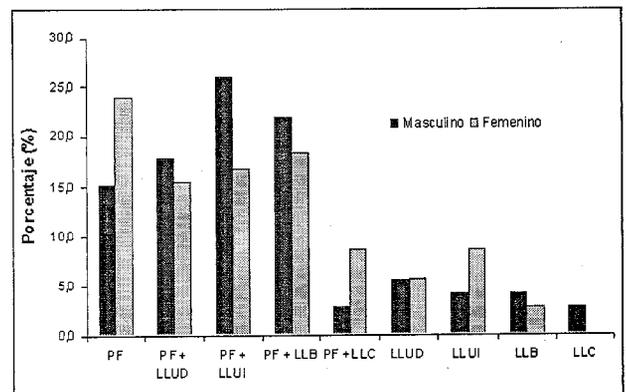
Tabla 2. Características clínicas de la población. Operación Sonrisa Colombia, Popayán, 2006 (N = 144).

Variable	N	%
Antecedentes familiares		
No	99	68.8
Si	45	31.3
Antecedentes personales		
No	89	61.8
Si	55	38.2
Patología auditiva	32	22.2
Otitis recurrente	7	14.6
Perdida auditiva	6	3.5
Otra	1	4.1
Patología nutricional	21	14.6
Desnutrición	14	9.7
Obesidad	5	3.5
Otra	2	1.4
Otras malformaciones		
No	118	82.0
Si	26	18.0
Oído	7	4.9
Pie	6	4.2
Boca	1	0.7
SNC	1	0.7
Otras	11	7.5
Intervención quirúrgica previa		
No	36	25.0
Si	108	75.0
Edad (años)		
≤ 3	73	50.7
> 3	35	24.3
Sitio		
Labio	45	31.3
Paladar	13	9.0
Labio y paladar	50	34.7
Atención interdisciplinaria		
No	54	37.5
Si	90	62.5
Pediatría	67	46.5
Cirugía plástica	66	45.8
Odontología	54	37.5
Cirugía maxilofacial	34	23.6
Fonoaudiología	30	20.8
Psicología	29	20.1
Otorrinolaringología	20	13.9
Trabajo Social	15	10.4
Genética	3	2.1

bió atención quirúrgica previa, en edad ≤ 3 años (50.7%), siendo la cirugía más común en el labio y paladar (34.7%). También se observó que la proporción de pacientes con intervención quirúrgica previa fue mayor en el área urbana (81%, 51/63) en comparación al área rural (70.4%, 57/81), sin embargo esta diferencia no fue estadísticamente significativa ($p = 0.176$). La mayoría de pacientes (62.5%) había recibido atención interdisciplinaria por dos o más profesionales de la salud, siendo pediatría (46.5%), cirugía plástica (45.8%) y odontología (37.5%) las más comunes. Para esta variable, el área de procedencia no afectó la distribución, es decir, tanto pacientes procedentes del área urbana como rural recibieron servicios interdisciplinarios, aunque en baja proporción (63.5 vs. 61.7%, respectivamente; $p = 0.864$).

Como se indica en la figura 1, el tipo de patología de mayor presentación en hombres fue paladar fisurado y labio leporino unilateral izquierdo en un 26% (19/73), seguido de paladar fisurado y labio leporino bilateral en un 21.9% (16/73), paladar fisurado y labio leporino unilateral derecho en un 17.8% (13/73), y paladar fisurado en un 15.1% (11/73). En las mujeres, el orden de presentación fue paladar fisurado aislado en un 23.9% (17/71), seguido de paladar fisurado y labio leporino bilateral en un 18.3% (13/71), paladar fisurado y labio leporino unilateral izquierdo en un 16.9% (12/71), y paladar fisurado y labio leporino unilateral derecho en un 15.5% (11/71). La presentación de labio leporino aislado fue menos frecuente, siendo la más baja labio leporino central en hombres en un 2.7% (2/73).

Figura 1. Paladar fisurado y labio leporino en pacientes que asistieron al programa Operación Sonrisa Colombia, Popayán, 2006.



PF = Paladar fisurado, LLUI = Labio leporino unilateral izquierdo, LLUD = Labio leporino unilateral derecho, LLB = Labio leporino bilateral, LLC = Labio leporino central.

Tabla 3. Paladar fisurado y labio leporino según género y etnia.. Operación Sonrisa Colombia, Popayán, 2006 (N = 133).

Patología	Masculino n (%)		Femenino n (%)	
	Mestizo	Indígena	Mestizo	Indígena
PF	6 (14.0)	5 (19.2)	12 (26.6)	2 (10.5)
PF + LLUD	8 (18.6)	5 (19.2)	7 (15.6)	3 (15.8)
PF + LLUI	11 (25.6)	4 (15.6)	5 (11.1)	6 (31.6)
PF + LLB	11 (25.6)	5 (19.2)	7 (15.6)	5 (26.3)
PF + LLC	-	2 (7.7)	5 (11.1)	1 (5.3)
LLUD	3 (7.0)	1 (3.8)	3 (6.7)	-
LLUI	2 (4.6)	1 (3.8)	4 (8.9)	2 (10.5)
LLB	1 (2.3)	2 (7.7)	2 (4.4)	-
LLC	1 (2.3)	1 (3.8)	-	-
Total	43	26	45	19

PF = Paladar fisurado, LLUI = Labio leporino unilateral izquierdo, LLUD = Labio leporino unilateral derecho, LLB = Labio leporino bilateral, LLC = Labio leporino central.

Al comparar la presentación de la patología según el género y etnia (Tabla 3), los hombres mestizos presentaron con mayor frecuencia paladar fisurado y labio leporino unilateral izquierdo (25.6%) mientras que esta anomalía fue menos prevalente en los hombres indígenas (15.6%). En cuanto al género femenino, las mujeres mestizas presentaron una mayor frecuencia de paladar fisurado aislado (26.6%) mientras que en las mujeres indígenas el paladar fisurado y labio leporino unilateral izquierdo fue la anomalía más frecuente (31.6%).

DISCUSIÓN

El LL y el PF constituyen la malformación congénita más frecuente de la cara(5) que afecta en diversos aspectos la calidad de vida de quienes la padecen, su frecuencia en el mundo es de uno por cada quinientos a setecientos nacidos vivos y en Colombia se ha reportado una prevalencia de uno por cada mil nacidos vivos (1,3). Aunque no se conocen con precisión los factores etiológicos que desencadenan estas malformaciones, se han postulado como factores de riesgo agentes ambientales y genéticos (8). Dadas las estadísticas, es de suma importancia realizar investigaciones que permitan obtener información local para contribuir al conocimiento y manejo de esta malformación.

Desde el punto de vista de los aspectos sociodemográficos, la mayor parte de los pacientes atendidos fueron

mestizos e indígenas, lo cual es esperado dadas las características étnicas propias de la población en nuestra región. Los pacientes provenían en su mayoría de zonas rurales de los departamentos de Cauca y Nariño, información que resulta de interés para realizar futuras investigaciones con el objetivo de determinar si existen condiciones particulares en estas áreas geográficas que se comporten como factores de riesgo.

En cuanto a los aspectos clínicos, el 31.3% de los pacientes tenían antecedentes familiares de LL y PF, lo que ha sido descrito en otros estudios colombianos como un factor de riesgo importante para el desarrollo de estas malformaciones (9). En el presente estudio también se observó que el 38.2% de los pacientes presentaron otras patologías asociadas de tipo auditivo y nutricional. Estudios epidemiológicos indican que la incidencia de patología auditiva en este tipo de pacientes esta asociada significativamente con la historia de infecciones del oído y es responsable de importantes secuelas en la población afectada (10).

Es bien conocido que el LL y PF están frecuentemente asociados con otros defectos de nacimiento, sin embargo, la prevalencia y el tipo de anomalías asociadas varía considerablemente en los estudios mundiales desde un 3% hasta un 63.4% (12). En el presente estudio, un 18% de los pacientes presentaron otras malformaciones congénitas, siendo similar a un estudio realizado en Cali donde se reporto una frecuencia del 13.5% (4). Estos ha-

llazgos señalan la importancia de realizar una evaluación completa de los pacientes al momento del diagnóstico para así identificar y tratar debidamente las malformaciones concomitantes.

En el presente estudio, el 75% de los pacientes habían recibido atención quirúrgica previa y en su mayoría a una edad ≤ 3 años, como indican los principales protocolos para el manejo de esta entidad (13). La edad ideal para iniciar la rehabilitación quirúrgica del paciente con fisura de labio y/o paladar corresponde entre 4 y 6 meses para operar el labio, 18 meses para operar el velo del paladar y 4 a 5 años para operar el paladar. La razón de este protocolo es que el lenguaje y el habla se originan de las funciones pre-lingüísticas de succión, deglución y masticación. Si el defecto no se corrige en estas edades, se alteran los procesos mencionados, y no se da, o se disminuye las posibilidades de la rehabilitación integral del paciente. Además, el 62.5% de los casos había recibido una intervención multidisciplinaria temprana, principalmente pediatría y cirugía plástica, lo cual mejora significativamente la calidad de vida del paciente (7).

En este estudio se encontró se encontró que el tipo de malformación más común en los hombres fue paladar fisurado y labio leporino unilateral izquierdo, mientras en las mujeres el tipo la patología mas frecuente fue paladar fisurado aislado. Estos datos están en concordancia con diversos estudios previos realizados en Colombia y Latino America (2, 4, 9, 11,14). Adicionalmente, en este estudio se observaron diferencias en cuanto al tipo y distribución de LL y PF entre las etnias mestiza e indígena, especialmente en las mujeres. Estudios epidemiológicos realizados en poblaciones de los Estados Unidos (15) y Australia (16) también han reportado que existen diferencias étnicas en cuanto a la frecuencia y tipo de estas malformaciones. Estas observaciones pueden ser el resultado de diferencias en cuanto a la exposición a distintos factores de riesgo ambiental o podrían estar asociadas a la variabilidad en la susceptibilidad genética de las etnias (17).

En conclusión, el LL y PF son malformaciones complejas que se asocian con otras anomalías congénitas y generan una serie de complicaciones importantes en los pacientes. Por lo tanto, es esencial el manejo temprano de la patología con un enfoque multidisciplinar para mejorar la calidad de vida del paciente. Finalmente, se recomienda ampliar el tamaño de muestra y realizar estudios de tipo analítico para establecer la etiología de estas anomalías en nuestra región, en particular, para determinar los orígenes de la variabilidad observada entre los grupos étnicos.

REFERENCIAS

1. **Olasoji HO, Ukiri OE, Yahaya A.** Incidence and aetiology of oral clefts: a review. *Afr J Med Med Sci* 2005; 34: 1-7.
2. **Nazer J, Hubner ME, Catalan J, Cifuentes L.** Incidencia de labio leporino y paladar hendido en la Maternidad del Hospital Clínico de la Universidad de Chile y en las maternidades chilenas participantes en el Estudio Colaborativo Latino Americano de Malformaciones Congénitas (ECLAMC) período 1991-1999. *Rev Med Chil* 2001; 129: 285-293.
3. **Isaza C, Manrique LA.** Anomalías y síndromes asociados con labio y/o paladar hendido. *Colomb Med* 1991; 20: 55-61.
4. **Duque AM, Estupiñan BA, Huertas PE.** Labio y paladar fisurados en niños menores de 14 años. *Colomb Med* 2002; 33: 108-112.
5. **Bernheim N, Georges M, Malevez C, De MA, Mansbach A.** Embryology and epidemiology of cleft lip and palate. *B-ENT* 2006; 2 *Suppl* 4: 11-19.
6. **Stanier P, Moore GE.** Genetics of cleft lip and palate: syndromic genes contribute to the incidence of non-syndromic clefts. *Hum Mol Genet* 2004; 13 *Spec No 1*: R73-R81.
7. **Parri FJ, Soares-Oliveira M, Garcia AL, Sancho MA, Sarget R, Morales L.** Fisura labiopalatina bilateral: experiencia de un centro con abordaje multidisciplinar. *Cir Pediatr* 2001; 14: 124-126.
8. **Cobourne MT.** The complex genetics of cleft lip and palate. *Eur J Orthod* 2004; 26: 7-16.
9. **Muñoz J, Bustos I, Quintero C, Giraldo A.** Factores de riesgo para algunas anomalías congénitas en población colombiana. *Rev Salud Publica (Bogota)* 2001; 3: 268-282.
10. **Sheahan P, Miller I, Sheahan JN, Earley MJ, Blayney AW.** Incidence and outcome of middle ear disease in cleft lip and/or cleft palate. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol* 2003; 67: 785-793.
11. **Corbo-Rodríguez MT, Marimón-Torres ME.** Labio y paladar fisurados. Aspectos generales que se deben conocer en la atención primaria de salud. *Rev Cubana Med Gen Integr* 2001; 17: 379-385.
12. **Calzolari E, Pierini A, Astolfi G, Bianchi F, Neville AJ, Rivieri F.** Associated anomalies in multi-malformed infants with cleft lip and palate: An epidemiologic study of nearly 6 million births in 23 EUROCAT registries. *Am J Med Genet A* 2007; 143A: 528-537.
13. **Sykes JM, Tollefson TT.** Management of the cleft lip deformity. *Facial Plast Surg Clin North Am* 2005; 13: 157-167.
14. **Sacsquispe S, Ortiz L.** Prevalencia de labio y/o pa-

ladar fisurado y factores de riesgo. *Rev Estomatol Herediana* 2004; 14: 54-58.

15. **Croen LA, Shaw GM, Wasserman CR, Tolarova MM.** Racial and ethnic variations in the prevalence of orofacial clefts in California, 1983-1992. *American Journal of Medical Genetics* 1998; 79: 42-47.
16. **Vallino-Napoli LD, Riley MM, Halliday J.** An epidemiologic study of isolated cleft lip, palate, or both in Victoria, Australia from 1983 to 2000. *Cleft Palate Craniofac J* 2004; 41: 185-194.
17. **Moreno LM, rcos-Burgos M, Marazita ML, Krahn K, Maher BS, Cooper ME, et al.** Genetic analysis of candidate loci in non-syndromic cleft lip families from antioquia-Colombia and Ohio. *American Journal of Medical Genetics Part A* 2004; 125A: 135-144.