

Low consumption of seafood in early pregnancy may be a risk factor for preterm delivery



©Ilustración: Miriam Torres

Low consumption of seafood was a strong risk factor for preterm delivery and low birth weight. The associations were strongest below a daily intake of 0.15 g long chain n-3 fatty acids or 15 g fish.

Observations of high birth weights and long gestations in the fish eating community of the Faroe Islands suggested that intake of seafood rich in long chain n-3 fatty acids can increase birth weight by prolonging gestation or by increasing the fetal growth rate.

This study tested whether a low intake of seafood in early pregnancy is a risk factor for preterm delivery and low birth weight and whether it is associated with a lower fetal growth rate. It was made by a questionnaire and the findings were related to quantified intakes of fish and long chain n-3 fatty acids. There were four questions: "How often did you eat: (a) fish in a hot meal, (b) bread with fish, (c) green salad or pasta salad with fish, and (d) fish oil as a supplement?"

Each serving of a hot fish meal provided 144 g fish and 1627 µg n-3 fatty acids, a fish sandwich provided 29 g fish and 431 µg n-3 fatty

El bajo consumo de pescados y mariscos en un embarazo temprano puede ser un factor de riesgo para partos prematuros

Los riesgos para un bajo peso de nacimiento y parto prematuro incrementaron significativamente en el grupo con menor consumo, aún después de los ajustes estadísticos. El bajo consumo de pescados y mariscos fue un fuerte factor de riesgo para parto prematuro y bajo peso de nacimiento. Las asociaciones fueron más fuertes por debajo de una ingesta diaria de 0.15 g de ácidos grasos n-3 o 15 g de pescado.

Las observaciones de altos pesos en nacimientos y largos periodos de gestación en la comunidad de las Islas Faroe (consumidores de pescados y mariscos) sugirieron que la ingesta de pescados y mariscos, ricos en ácidos grasos de cadena larga n-3 puede incrementar la gestación o aumentar la tasa de crecimiento fetal.

Este estudio hizo pruebas para saber si una baja ingesta de pescados y mariscos en un embarazo temprano es un factor de riesgo para partos prematuros y bajo peso en recién nacidos y si está asociada con una tasa de crecimiento fetal más baja. El estudio se realizó mediante un cuestionario y los resultados se relacionaron con ingestas cuantificadas de pescado y ácidos grasos de cadena larga n-3. Existieron 4 preguntas: "¿Qué tan frecuentemente comió (e) pescado en

acids, and a fish salad provided 50 g fish and 149 µg n-3 fatty acids. Six groups of exposure were related, with the lowest group consuming no fish and the other five groups being fifths of the remaining participants.

Results

Of 8,998 women returning the 16 week questionnaire, 8729 (97%) had not consumed fish oil supplements—results refer to this restricted group. Low birth weight occurred in 2.7% (232/8707), preterm delivery in 3.4% (299/8707), and intrauterine growth retardation in 6.6% (572/8705) of participants. On average, women consumed 15.8 (SD 13.9) g fish and 0.182 (0.161) g long chain n-3 fatty acids a day.

Estimated mean daily intakes for the six exposure groups were 0, 3.3, 8.0, 13.4, 18.0, and 38.4 g fish; and 0, 0.038, 0.092, 0.146, 0.216, and 0.445 g long chain n-3 fatty acids. Low birth weight, preterm birth, and intrauterine growth retardation all tended to decrease with increasing fish consumption, and mean birth weight, duration of gestation, and birth weight adjusted for gestational age tended to increase with increasing fish consumption.

Smokers, primiparous women, teenagers, and women with low weight, short stature, and without high school education and cohabitant occurred more frequently in the low exposure groups. The impression that the decline in risk occurred mainly at the lower end of the exposure distribution was confirmed on examination of adjusted odds ratios for low birth weight and preterm birth, with the highest intake group as reference. The association between intake of fish and risk of fetal growth retardation weakened but was not always fully abolished after adjustment for potential confounding.

Risks of low birth weight and preterm delivery were significantly increased in the lowest group compared with the highest group, even after adjustment for potential confounding, with odds ratios of 3.57 for low birth weight and 3.60 for preterm delivery, with the high intake group as reference. Low consumption of seafood was a strong risk factor for preterm delivery and low birth weight. The associations were strongest below a daily intake of 0.15 g long chain n-3 fatty acids or 15 g fish.

una comida caliente, (b) pan con pescado, (c) ensalada verde o pasta con pescado y (d) suplemento de aceite de pescado?”

Cada porción de una comida caliente proveía de 144 g de pescado y 1,627 µg de ácidos grasos n-3, un sándwich de pescado proveía 29 g de pescado y 431 µg de ácidos grasos n-3 y la ensalada de pescado proveía 50 g de pescado y 149 µg de ácidos grasos n-3. Se relacionaron seis grupos de exposición siendo el grupo mas bajo el que no consumía pescado y los otros cinco eran quintos de las demás participantes.

Resultados

De las 8,998 mujeres que regresaron el cuestionario, 8,729 (97%) no consumió suplementos de aceite de pescado, los resultados se refieren a este grupo como el restringido. El bajo peso en recién nacidos ocurrió en el 2.7% (232/8,707), parto prematuro en 3.4% (299/8,707) y retardo en el crecimiento intrauterino en 6.6% (572/8,705) de las participantes. En promedio, las mujeres consumieron 15.8 g de pescado y 0.182 g de ácidos grasos de cadena larga n-3 por día.

Los promedios estimados de ingesta diaria para los seis grupos fueron 0, 3.3, 8.0, 13.4, 18.0, y 38.4 g de pescado y 0, 0.038, 0.092, 0.146, 0.216, y 0.445 g de ácidos grasos de cadena larga n-3. Tanto el bajo peso en recién nacido como el parto prematuro y el retraso en crecimiento intrauterino tendieron a decrecer al incrementar el consumo de pescado, el peso promedio de nacimiento, la duración de la gestación y el peso al nacimiento ajustado para la edad gestacional tendió a subir con un incremento en el consumo de pescado.

Las mujeres fumadoras, primíparas, adolescentes, las de bajo peso y estatura, sin educación a nivel preparatoria y con cohabitación se dieron mas frecuentemente en los grupos de baja exposición. La impresión de que el decremento en el riesgo ocurría principalmente en la parte mas baja de la distribución de la exposición se confirmó mediante exámenes estadísticos ajustados para bajo peso de nacimiento y parto prematuro tomando como referencia al grupo de mayor ingesta. La asociación entre la ingesta de pescado y el riesgo de retraso del crecimiento fetal se debilitó, pero no fue totalmente abolido después del ajuste para desconcierto potencial.

Los riesgos para un bajo peso de nacimiento y parto prematuro incrementaron significativamente en el grupo mas bajo, aún después del ajuste de desconcierto potencial. El bajo consumo de pescados y mariscos fue un fuerte factor de riesgo para parto prematuro y bajo peso de nacimiento. Las asociaciones fueron más fuertes por debajo de una ingesta diaria de 0.15 g de ácidos grasos n-3 o 15 g de pescado

Based on the article published in the British Medical Journal, 2/23/02 by:

Sjúr dur Fródi Olsen, associate professor ^a, Niels Jørgen Secher, professor b.

^a Maternal Nutrition Group, Danish Epidemiology Science Centre, Statens Serum Institut, Artillerivej 5, DK-2300 Copenhagen S, Denmark,

^b Perinatal Epidemiology Research Unit, Department of Obstetrics and Gynaecology, Skejby University Hospital, DK-8200 Aarhus N, Denmark
Correspondence to: S F Olsen sfo@ssi.dk

Basado en el artículo publicado en el British Medical Journal, 2/23/02 por: Sjúr dur Fródi Olsen, associate professor ^a, Niels Jørgen Secher, professor b.

^a Maternal Nutrition Group, Danish Epidemiology Science Centre, Statens Serum Institut, Artillerivej 5, DK-2300 Copenhagen S, Denmark,

^b Perinatal Epidemiology Research Unit, Department of Obstetrics and Gynaecology, Skejby University Hospital, DK-8200 Aarhus N, Denmark
Correspondence to: S F Olsen sfo@ssi.dk

La Exposición más Importante en Latinoamérica de la
Industria de Alimentos, Bebidas y Equipamiento



28, 29 y 30
de
Septiembre

20-5

20
Aniversario
Favor de
SI Festejar



Mayor Información:

Representaciones de
Exposiciones México:

Tels: 5268 5898 5268 2184

Fax: 5268 5872

E-mail: nvazquez@remexexpos.com

Centro
Banamex

Av. Conscripto 311
Col. Lomas de Sotelo
Cd. de México



www.remexexpos.com

www.abastur.com

