

Ăn cá nhiều có hại không?

[One fish, two fish, red snapper, swordfish: A menace lurks in your "healthy" meal - Alexis Jetter (Readers's Digest 8/2003)]

Bác sĩ Jane Hightower băn khoăn và lo âu không biết phải giải quyết ra sao. Một nữ bệnh nhân (Ann) mới có 41 tuổi, đến văn phòng bác sĩ khai là bị đau mỗi bắp thịt, buồn nôn và chóng mặt, nhiều khi hay quên và mất từng mảng tóc trên đầu. Bác sĩ thử mọi thứ trên người của Ann, cũng không tìm ra. Sau cùng họ cho thử xem người của Ann có kim khí không. Và kết quả người ta thấy trong người của Ann có chứa rất nhiều "mercury" (thủy ngân). Bác sĩ báo cho sở Environmental Protection Agency [EPA] (Kiểm soát môi sinh) và cơ quan này cho nhân viên đến nhà ở của bệnh nhân điều tra, nhưng vẫn không thấy một thứ gì có chất thủy ngân cả. Sau cùng cơ quan "Kiểm soát chất độc" (California Poison Control) nghi ngờ "cá" là thủ phạm. Hỏi lại Ann là hay ăn gì nhất? Ann trả lời là cá swordfish, halibut, tuna... toàn những loại cá lớn ăn ngon mà lại "không có mùi cá" chút nào cả.

Rồi sau đó có thêm 3, 4 bệnh nhân khác đến than van là cũng bị mất trí nhớ. Hỏi người nào cũng nói là ăn cá thường xuyên. Khoảng đầu năm 2000 thêm 20 bệnh nhân nữa được giới thiệu đến gặp bác sĩ Hightower. Ai cũng trả lời là thường xuyên ăn cá. Bs. Hightower gọi giấy cho tất cả bệnh nhân đến thử máu và kết quả rùng rờ là bệnh nhân nào cũng có số lượng thủy ngân quá nhiều. Sang năm 2001, có tất cả 720 người đến khám bệnh và dựa trên tờ khai bệnh lý, Bs. Hightower cho thử nghiệm 123 bệnh nhân thì kết quả có 90% bệnh nhân ăn cá đều đặn hàng tuần có số lượng thủy ngân trong máu quá số ấn định an toàn của EPA. 50% trong số này có số lượng thủy ngân trong máu gấp đôi.

Cơ quan EPA được thông báo kết quả nhưng vẫn trấn an bác sĩ Hightower là đừng lo. Trên trái đất này có rất nhiều thủy ngân: Núi phun lửa làm các làn sóng "lava" chứa đầy mercury chảy xuống biển. Ngay trong nhà cũng có cái hàn thử biểu, bóng đèn néon, cầu chì bật điện, giấy bata "toé lửa" của con nít từ thập niên 90 nữa đó. Có nhiều hãng xưởng đốt than làm làm hơi đốt và chế tạo các sản phẩm khác, thường đổ tổng các thặng dư xuống sông ngòi, hồ ao và biển khiến môi sinh

bị ô nhiễm sinh ra một loại độc dược có tên là "**methylmercury**" cho cá hấp thụ. Rồi những con cá lớn (chuyên ăn cá con) có rất nhiều chất mercury. Nếu con người bị methylmercury nhiều quá sẽ sinh quái thai, óc não và thận bị hư, mất thị giác, đi đứng run rẩy.

Một trường hợp điển hình là năm 1950 một công ty bào chế hoá học tại Minata, Nhật Bản đã bí mật đổ cả tấn thủy ngân xuống eo biển làm ô nhiễm môi sinh và đầu độc cá mà dân làng bắt và ăn uống hàng ngày làm trẻ em sinh ra bị mù, câm và quái dạng; cả ngàn người chết.

Những nghiên cứu về sau xác nhận là nguy hiểm nhất là đối với các bào thai và con nít. Mercury lẫn vào từng tế bào cơ thể làm giảm sự tăng trưởng của khối óc. Các bà mẹ cho con bú sữa nếu có thủy ngân trong người sẽ tiết ra trong sữa cho con bú.

Bản nghiên cứu khảo sát của bác sĩ Jane Hightower không làm giới chức liên bang của EPA hài lòng. Họ dự định thay đổi nhưng sau lại thôi.

[Nhóm nghiên cứu của bác sĩ Gary Myers, chuyên viên thần kinh về trẻ em, tại Đại Học Đường ở Rochester New York thì chế cười khám phá của bác sĩ Hightower là chỉ dựa vào kết quả một số rất nhỏ bệnh nhân. Ông này nói rằng trong vòng 20 năm ông ta đã nghiên cứu nhóm thổ dân tại đảo Seychelles miền Ấn Độ Dương, ăn cá 12 lần một tuần mà con nít chẳng bị huỷ hoại thần kinh gì cả.]

Báo cáo của bác sĩ Meyers tuy thế nhưng cũng chỉ nghiên cứu trong phạm vi một sắc dân nhỏ bé tại một hòn đảo thôi. Và đã có nhiều cuộc khảo cứu khác xác nhận sự tác hại của chất thủy ngân với cơ thể con người. Bản báo cáo "**Mercury Study Report to Congress**" của Bà Kate Mahaffey đã xác nhận sự nguy hiểm của chất thủy ngân trong "cá" với trẻ em từ quần đảo Faroe, đến Phi Luật Tân, Tân Tây Lan và cả vùng sông Amazon nữa. Bà ta nói rằng khảo cứu của bác sĩ Hightower rất đáng quan tâm đến cách thức ăn uống của người Mỹ. Nếu ăn cá hàng ngày nhất là các loại cá biển to lớn thì cần phải đề phòng khám sức khoẻ và đo lượng mercury trong máu hàng năm.

Bà Hightower khuyên các sản phụ và con nít giảm bớt số lượng cá và phải đi thử nghiệm và đo lường mercury trong máu. Em bé Roy mới 2 tuổi nhưng đã bị dị ứng với sữa mà chỉ thích ăn cá thôi, từ cá tuna, salmon, cá thu và cả những viên dầu cá nữa. Bà mẹ em bé này nói rằng: "Tôi tưởng như thế là tốt cho con tôi".

Nhưng tôi thấy là con tôi ngồi đứng không yên, tôi không dạy nó được cái gì cả. Báo cáo từ trường học nói nó không chịu hội nhập chơi chung với bạn bè, không chịu nói chuyện. Khi bác sĩ Hightower thử máu bé Roy lúc 7 tuổi thì thấy số lượng thủy ngân trong máu của nó đã có 15 lần nhiều hơn số ấn định của EPA. Khi bắt đầu ngưng ăn cá thì số lượng mercury đã xuống hẳn. Tuy nhiên bé Roy đã bị huỷ hoại rồi. Bây giờ lên 10 tuổi, bé Roy vẫn tỏ ra đãng trí, sống riêng rẽ không thân cận một ai, và khó khăn trong việc học hành. Bà mẹ nói thêm:

- "Nó khá hơn đôi chút, nhưng trở lại hoàn toàn bình thường thì thật là vô vọng. Tôi rất lo lắng cho con của tôi, không hiểu nó sẽ có một người bạn tốt và đời sống bình thường không. Thật là đau lòng khi mà mình cứ tưởng làm điều tốt cho con cái mà chính ra lại hại chúng."

Ông Louis là một luật sư và là một lực sĩ mới có 51 tuổi nhưng có thói quen là thích ăn đủ mọi thứ cá hàng ngày. Từ 2 năm nay, Louis cảm thấy khó thở sau khi tập thể dục, mỗi đêm chỉ ngủ được có 2,3 tiếng đồng hồ và tóc bắt đầu rụng. Louis vẫn chịu đựng và đổ tội cho là tuổi "già" và "lo âu tâm thần". Rồi càng ngày càng khó chịu hơn khi Louis nằm ngủ mà thấy tay chân run rẩy, không tự chủ được. Khi đến khám bác sĩ thì số lượng thủy ngân trong người đã lên gấp 6 lần của EPA. Ông ta bắt buộc và miễn cưỡng phải ngưng ăn cá. Hai, ba tuần sau, ông ta có thể ngủ ngon giấc, tóc đã bắt đầu mọc trở lại và tay chân không còn run rẩy nữa.

Tuy nhiên sau khi bản nghiên cứu của bà được các đài Truyền Thanh, Truyền hình phát trên toàn quốc thì khi đó cơ quan Trung Ương (FDA) mới ra khuyến cáo các đàn bà đang thời kỳ sanh nở và mang thai không nên ăn những thứ cá lớn như swordfish (cá đao), shark (cá mập), king mackerel (cá thu) và tilefish (cá kình).

Tiểu bang California thì nghiêm trang kỹ càng hơn và họ yêu cầu cá nhà bán cá phải ghi rõ số lượng mercury trên mỗi loại cá tại quầy bán cá trong chợ. Có đến 45 Tiểu Bang khác cũng đã bắt chước TB California trong việc kiểm soát chất thủy ngân trong các thứ cá và 10 tiểu bang khác khuyến cáo đàn bà và trẻ em ít ăn cá hộp tuna đi.

Bác sĩ Jane Hightower tuyên bố là bà ta không phải muốn gây khó khăn cho kỹ nghệ "cá" và không phải lỗi tại họ mà trong nước có chất độc mercury nhưng mà là một thực tại mà chúng ta tất cả phải đề phòng mà thôi.

Bà Rita Schoeny một chuyên viên khoa học lão thành tại cơ quan EPA nói rằng: "Mọi người đừng vì thế mà tránh ăn cá. cá là một chất đạm bổ dưỡng rất tốt. Không phải tạo ra chất độc mà chính là chất thủy ngân là thủ phạm."

Dưới đây là một bảng nghiên cứu các thứ cá và nguy hiểm chất độc thủy ngân của chúng. Cá [- in với màu chữ xanh dương -] là loại cá có nhiều mercury. Những con cá lâu đời và to lớn là loại nguy hiểm nhất.

1. Những loại cá an toàn (*)

- a. salmon
- b. sardines
- c. sole
- d. fresh water catfish
- e. tilapia
- f. farm-raised trout
- g. shrimp
- h. clams
- i. scallops
- j. oysters
- k. canned tuna

2. Loại cá chỉ nên ăn 1 tuần 1 lần ()**

- a. mahi mahi
- b. orange roughy
- c. sea bass
- d. red snapper
- e. flounder
- f. fresh water bass
- g. halibut
- h. grouper
- i. trout
- j. fresh tuna

3. Loại cá chỉ nên 1 tháng 2 lần mà thôi (*)**

- a. sword fish
- b. shark
- c. tilefish
- d. king mackerel
- e. marlin

Thiên Thanh sưa tầm

Cước chú:

(*) Loại 1 ở trên đối với đàn bà đang thời kỳ có thể có thai hay đang mang thai, hoặc đang nuôi con nhỏ và các trẻ em dưới 8 tuổi chỉ nên ăn khoảng 12 oz một tuần, cá đã nấu chín. Với cá tuna hộp thì có thể ăn 1 hộp cá tuna "white" hay 2 hộp tuna "light" 1 tuần

(**) Loại 2 đối với đàn bà và trẻ em chỉ nên ăn 1 tháng 1 lần mà thôi

(***) Loại 3 thì đàn bà và trẻ nên tránh đừng ăn loại cá này.

Và kính thưa quý bạn dưới đây là tài liệu tôi lấy từ US FDA về tên những loại cá ở Mỹ chứa nhiều và chứa ít thủy ngân trong khoảng 1990-2010

Mercury Levels in Commercial Fish and Shellfish

(1990-2010)

SPECIES	MERCURY CONCENTRATION (PPM)					NO. OF SAMPLES	SOURCE OF DATA
	MEAN	MEDIAN	STDEV	MIN	MAX		
MACKEREL KING	0.730	N/A	N/A	0.230	1.670	213	GULF OF MEXICO REPORT 2000
SHARK	0.979	0.811	0.626	ND	4.540	356	FDA 1990-2007
SWORDFISH	0.995	0.870	0.539	ND	3.220	636	FDA 1990-2010
TILEFISH (Gulf of Mexico)	1.450	N/A	N/A	0.650	3.730	60	NMFS REPORT 1978

Mấy con cá trên (table 1) chứa nhiều Mercury
Mấy con cá dưới (table 2) chứa ít Mercury hơn.

SPECIES	MERCURY CONCENTRATION (PPM)	NO. OF	SOURCE
---------	-----------------------------	--------	--------

	MEAN	MEDIAN	STDEV	MIN	MAX	SAMPLES	OF DATA
ANCHOVIES	0.017	0.014	0.015	ND	0.049	14	FDA 2007-2010
BUTTERFISH	0.058	N/A	N/A	ND	0.36	89	NMFS REPORT 1978
CATFISH	0.025	0.005	0.057	ND	0.314	57	FDA 1991-2010
CLAM *	0.009	0.002	0.011	ND	0.028	15	FDA 1991-2010
COD	0.111	0.066	0.152	ND	0.989	115	FDA 1991-2010
CRAB ¹	0.065	0.050	0.096	ND	0.610	93	FDA 1991-2009
CRAWFISH	0.033	0.035	0.012	ND	0.051	46	FDA 1991 - 2007
CROAKER ATLANTIC (Atlantic)	0.065	0.061	0.050	ND	0.193	57	FDA 2002 - 2009
FLATFISH ^{2*}	0.056	0.050	0.045	ND	0.218	71	FDA 1991-2009
HADDOCK (Atlantic)	0.055	0.049	0.033	ND	0.197	50	FDA 1991-2009
HAKE	0.079	0.067	0.064	ND	0.378	49	FDA 1994-2009
HERRING	0.084	0.048	0.128	ND	0.560	26	FDA 2006-2009
JACKSMELT	0.081	0.050	0.103	0.011	0.500	23	FDA 1997-2007
LOBSTER (Spiny)	0.093	0.062	0.097	ND	0.270	13	FDA 1991-2005
MACKEREL ATLANTIC (N.Atlantic)	0.050	N/A	N/A	0.020	0.160	80	NMFS REPORT 1978
MACKEREL CHUB (Pacific)	0.088	N/A	N/A	0.030	0.190	30	NMFS REPORT 1978
MULLET	0.050	0.014	0.078	ND	0.270	20	FDA 1991-2008

OYSTER	0.012	ND	0.035	ND	0.250	61	FDA 1991-2009
PERCH OCEAN *	0.121	0.102	0.125	ND	0.578	31	FDA 1991-2010
POLLOCK	0.031	0.003	0.089	ND	0.780	95	FDA 1991-2008
SALMON (CANNED) *	0.008	ND	0.017	ND	0.086	34	FDA 1992-2009
SALMON (FRESH/FROZEN) *	0.022	0.015	0.034	ND	0.190	94	FDA 1991-2009
SARDINE	0.013	0.010	0.015	ND	0.083	90	FDA 2002-2010
SCALLOP	0.003	ND	0.007	ND	0.033	39	FDA 1991-2009
SHAD AMERICAN	0.045	0.039	0.045	0.013	0.186	13	FDA 2007-2010
SHRIMP *	0.009	0.001	0.013	ND	0.050	40	FDA 1991-2009
SQUID	0.023	0.016	0.022	ND	0.070	42	FDA 2005-2010
TILAPIA *	0.013	0.004	0.023	ND	0.084	32	FDA 1991-2008
TROUT (FRESHWATER)	0.071	0.025	0.141	ND	0.678	35	FDA 1991 - 2008
TUNA (CANNED, LIGHT)	0.128	0.078	0.135	ND	0.889	551	FDA 1991-2010
WHITEFISH	0.089	0.067	0.084	ND	0.317	37	FDA 1991-2008
WHITING	0.051	0.052	0.030	ND	0.096	13	FDA 1991-2008

Table 3 là lượng mercury trong mấy loại cá quen thuộc

Table 3. Mercury Levels of Other Fish and Shellfish							
SPECIES	MERCURY CONCENTRATION (PPM)					NO. OF SAMPLES	SOURCE OF DATA
	MEAN	MEDIAN	STDEV	MIN	MAX		
BASS (SALTWATER, BLACK, STRIPED) ³	0.152	0.084	0.201	ND	0.960	82	FDA 1991-

							2010
BASS CHILEAN	0.354	0.303	0.299	ND	2.180	74	FDA 1994- 2010
BLUEFISH	0.368	0.305	0.221	0.089	1.452	94	FDA 1991- 2009
BUFFALOFISH	0.137	0.120	0.094	0.032	0.430	17	FDA 1992- 2008
CARP	0.110	0.134	0.099	ND	0.271	14	FDA 1992 - 2007
CROAKER WHITE (Pacific)	0.287	0.280	0.069	0.180	0.410	15	FDA 1997
GROUPE (ALL SPECIES)	0.448	0.399	0.278	0.006	1.205	53	FDA 1991- 2005
HALIBUT	0.241	0.188	0.225	ND	1.520	101	FDA 1992- 2009
LOBSTER (NORTHERN / AMERICAN)	0.107	0.086	0.076	ND	0.230	9	FDA 2005- 2007
LOBSTER (Species Unknown)	0.166	0.143	0.099	ND	0.451	71	FDA 1991- 2008
MACKEREL SPANISH (Gulf of Mexico)	0.454	N/A	N/A	0.07	1.56	66	NMFS REPORT 1978
MACKEREL SPANISH (S. Atlantic)	0.182	N/A	N/A	0.05	0.73	43	NMFS REPORT 1978
MARLIN *	0.485	0.390	0.237	0.100	0.920	16	FDA 1992- 1996
MONKFISH	0.181	0.139	0.075	0.106	0.289	9	FDA 2006- 2008
ORANGE ROUGHY	0.571	0.562	0.183	0.265	1.120	81	FDA 1991-

							2009
PERCH (Freshwater)	0.150	0.146	0.112	ND	0.325	19	FDA 1991-2007
SABLEFISH	0.361	0.265	0.241	0.090	1.052	26	FDA 2004 - 2009
SCORPIONFISH	0.233	0.181	0.139	0.098	0.456	6	FDA 2007 - 2008
SHEEPSHEAD	0.093	0.088	0.059	ND	0.170	6	FDA 2007 - 2009
SKATE	0.137	N/A	N/A	0.04	0.36	56	NMFS REPORT 1978
SNAPPER	0.166	0.113	0.244	ND	1.366	67	FDA 1991-2007
TILEFISH (Atlantic)	0.144	0.099	0.122	0.042	0.533	32	FDA 2002-04
TUNA (CANNED, ALBACORE)	0.350	0.338	0.128	ND	0.853	451	FDA 1991-2010
TUNA(FRESH/FROZEN, ALL)	0.391	0.340	0.266	0.000	1.816	420	FDA 1991 - 2010
TUNA (FRESH/FROZEN, ALBACORE)	0.358	0.360	0.138	ND	0.820	43	FDA 1992-2008
TUNA (FRESH/FROZEN, BIGEYE)	0.689	0.560	0.341	0.128	1.816	21	FDA 1991 - 2005
TUNA (FRESH/FROZEN, SKIPJACK)	0.144	0.150	0.119	0.022	0.260	3	FDA 1993 - 2007
TUNA (FRESH/FROZEN, YELLOWFIN)	0.354	0.311	0.231	0.000	1.478	231	FDA 1991-2010
TUNA (FRESH/FROZEN, Species Unknown)	0.415	0.339	0.308	0.000	1.300	120	FDA 1991-2010
WEAKFISH (SEA TROUT)	0.235	0.157	0.216	0.000	0.744	46	FDA 1991-2005

Source of data:FDA 1990-2010 , "National Marine Fisheries Service Survey of Trace Elements in the Fishery Resource" Report 1978,

"The Occurrence of Mercury in the Fishery Resources of the Gulf of Mexico" Report 2000

Mercury was measured as Total Mercury except for species (*) when only Methylmercury was analyzed.

ND-mercury concentration below detection level (Level of Detection (LOD)=0.01ppm)

N/A-data not available

†The following species have been removed from the tables:

- Bass (freshwater) – not commercial
- Pickerel – not commercial

‡Standard deviation data generated from data 1990 to 2010.

¹Includes: Blue, King, Snow

²Includes: Flounder, Plaice, Sole

³Includes: Sea bass/ Striped Bass/ Rockfish

NOTE: On February 8, 2006, technical changes were made to the data that was posted on January 19, 2006. The changes corrected data or more properly characterized the species of fish or shellfish sampled.