

بعض من سمومنا Some of our poisons
مهزلة الأسبرتيم، السكر الصناعي الأكثر مبيعا في العالم.

كتبت المعالجة النفسية بات توماس Pat Thomas، المتخصصة بالأمر الصحية والبيئية، في سنة 2005، مقالا شهيرا في مجلة الأيكولوجيست THE ECOLOGIST اللندنية حيث كانت تعمل كمسؤولة عن تحرير الباب المتعلق بالصحة، بعنوان:

مهزلة الأسبرتيم، السكر الصناعي الأكثر مبيعا في العالم.

THE SHOCKING STORY OF THE WORLD'S BESTSELLING SWEETENER

وتقول فيه انه:

في سنة 1965 اكتشف احد الكيميائيين الذين يعملون في شركة Searle للأدوية مادة الأسبرتيم التي تحلّي 180 مرة أكثر من السكر والتي لا تحتوي على وحدات حرارية...

في سنة 1967 تطلب الشركة من البيوكيميائي المعروف د. Harry Waisman - مدير جامعة ويسكنسون - ان يقوم بتجربة الأسبرتيم على القروء.
على 7 من القردة التي اطعمت حليب مضاف اليه الأسبرتيم... توفي واحد، وخمسة من الباقين اصيبوا بنوبات الصرع الكبير.

في سنة 1971 يُعلم د. جون اولني - استاذ الأمراض العصبية والنفسية في جامعة واشنطن للطب في سانت لويس، ميسوري - والتي ادت ابحاثه على مادة ال MSG إلى سحبها من طعام الأطفال - شركة سيرل ان ابحاثه على ال Aspartic Ac، احد اهم مكونات الأسبرتيم، اظهرت انه يتسبب بفجوات في ادمغة فئران المختبر. كلام يؤكداه احد الباحثين في شركة سيرل.

في سنة 1973 تتقدم شركة سيرل من ال FDA بطلب ترخيص للأسبريتيم، داعمة طلبها بمجموعة من الدراسات تبين سلامة المادة، ولكن من دون ذكر القروود التي نفقت او التي اصيبت بنوبات الصرع الكبير ومن دون ذكر الفجوات في أدمغة الفئران...!!!

في سنة 1974 يعطي السيد Shmidt مفوض ال FDA، موافقته الأولية على اضافة الأسبريتيم فقط على الأطعمة الجافة، وذلك رغم اعتراض العلماء التابعين له، واحتجاجهم على وجود ثغرات هامة في الملف المقدم من شركة سيرل...!!!

في نفس السنة، يتقدم د. اولني، والمحامي جيمس تورنر (وهو واحد من فريق عمل رالف نادر الذي كانت له يد في سحب مادة السيكلامات المسرطنة من السوق الأميركي)، وآخرين...، بإعتراض على الترخيص للأسبريتيم، مبين بالأدلة على ان الأسبريتيم قد يؤدي إلى ضرر في الدماغ، خاصة لدى الأطفال.

في سنة 1975، وبسبب الثغرات الموجودة في ملف الأسبريتيم المقدم من شركة سيرل... يعين السيد Shmidt لجنة عمل خاصة للتحقيق بالأمر.

بعد سنة يخرج التقرير النهائي لعمل هذه اللجنة الخاصة ليقول ان شركة سيرل تلاعبت بنتائج الأبحاث... ويصف التقرير ابحاث الشركة بالإهمال ويدينها.

ولكن بعد اشهر تتألف لجنة عمل جديدة في ال FDA يرأسها Jerome Bressler لتوسيع التحقيق في المخالفات المرتكبة من شركة سيرل في ابحاثها حول الأسبريتيم...

في بداية سنة 1977 يطلب المحامي الأول في ال FDA Richard Merrill من النيابة العامة مقاضات شركة سيرل لتلاعبها بنتائج الأبحاث حول سلامة الأسبريتيم.

بعد شهرين توظف شركة سيرل مستر دونالد رامسفيلد، المقرّب من البيت الأبيض، كرئيس

تنفيذي للشركة Chief Executive Officer.

في نفس السنة يعيّن نائب عام جديد، الأستاذ Conlon، لتولّي القضية.

في نفس السنة ايضا يخرج تقرير Bressler ليقول ان الأبحاث تمّت بطريقة سيئة جدا... وان

اورام استأصلت من الحيوانات التي خضعت للإختبارات على الأسبريتيم ومن ثم اعيدت من جديد...

ويعلق التقرير ويتعجب من الإهمال في الأبحاث على مادة قد تناولها شريحة كبيرة من

المجتمع...

ولكن ال FDA تقرر فوراً تشكيل لجنة جديدة برئاسة Jacqueline Verrett لمراجعة تقرير

Bressler، وبعد شهر يخرج تقرير هذه اللجنة ليبرئ شركة سيرل من أي اهمال او خطأ في

الأبحاث. وبعد عشر سنوات تشهد السيدة Verrett امام مجلس الشيوخ الأمريكي ان فريقها

تعرض لضغوطات بغية اعطاء مصداقية لأبحاث شركة سيرل التي كانت بالحقيقة ابحاث كارثية علميا، راجع ص. 6.

في نهاية 1977، ورغم اعتراض إدارة العدل، يوقف الأستاذ Conlon النائب العام الجديد،

التحقيق في قضية الأسبريتيم... وبعد عام يلتحق بمكتب المحامات التابع لشركة سيرل.

في سنة 1978 تعلن المجلة الطبية The journal Medical World News عن ان مادة

الميتانول methanol الموجودة في الأسبريتيم هي 1000 مرة اضعاف الموجودة في بقية

الأطعمة الخاضعة لرقابة ال FDA. وان الميتانول، او سبيرتو الخشب، بمستويات عالية هو سم

قاتل.

في سنة 1980 يصوّت المجلس العام، المعين من قبل الـ FDA للتحقيق في اعتراضات اولني

وتورنر وغيرهم... بالإجماع عدم الموافقة على الأسبريتيم، وذلك لإستكمال الدراسات حول

الأورام الدماغية لدى الحيوانات...

في كانون الثاني 1981 يدلي الرئيس رونالد ريغان اليمين الدستورية كرئيس للولايات المتحدة.

بعد يوم من ادلاء اليمين الدستورية للرئيس ريغان، تقدم شركة سيرل من جديد للـ FDA طلب للموافقة على استعمال الأسبريتيم كمحلّي للأطعمة.

في نفس الشهر يقوم فريق عمل الرئيس ريغان الذي يضم السيد رامسفيلد... بتعيين الدكتور

Arthur Hull Hayes Jr كمفوض جديد للـ FDA.

بعد 3 اشهر يعين المفوض الجديد للـ FDA، لجنة مؤلفة من خمس اعضاء لمراجعة قرار

المجلس العام الصادر قبل سنة بعدم الموافقة على الأسبريتيم.

ثلاثة من العلماء الخمسة المعيّنين يوصون بعدم الموافقة على الأسبريتيم.

ولكن المفوض الجديد للـ FDA يعين شخصا سادسا في اللجنة، مما يجعل قرارها معلقاً.

في شهر تموز من نفس السنة يقرر المفوض الجديد، الدكتور Arthur Hull Hayes Jr،

اعطاء موافقة أولية على استعمال الأسبريتيم في المأكولات الجافة، ضاربا بعرض الحائط توصيات

لجان الـ FDA السابقة. وبعد سنتين يستقيل الدكتور Arthur من مفوضية الـ FDA... ليخدم

بعد مدة تحت راية الشركة المصنّعة للأسبريتيم Searle and Monsanto.

في سنة 1982 يبدأ باستعمال الأسبريتيم كمحلّي في السوائل...

في سنة 1983 يتقدم المحامي James Turner بالتضامن مع آخرين بالتماس لل FDA، يعترض فيه على قبولها للأسبريتيم، مرتكزا على المضار الممكنة للتناول المتواصل والتراكمي لهذه المادة.

بعد سنة ترفض ال FDA التماس Turner ومن معه...

في آذار 1984 تبدأ الناس بإرسال شكاوى، تتعلق بالعوارض الجانبية لتناول الأسبريتيم، إلى مكاتب ال FDA، التي تطلب من مراكز الرقابة والوقاية من الأمراض التحقيق فيها. في هذا الوقت تصدر دراسة من دائرة الصحة في ولاية اريزونا تقول بان تخزين المشروبات في اماكن الحرارة المرتفعة يسرع في تفسخ الأسبريتيم إلى مكونات سامة مثل الميتانول.

في نهاية السنة يصدر تقرير مراكز الرقابة والوقاية من الأمراض بخصوص شكاوى الجمهور.

ويقول التقرير ان عوارض جانبية تحدث لمن لديه تحسس على تناول الأسبريتيم، عوارض مثل: تصرف عدائي، تشويش، ارتعاشات، حذر، نرفزة، ضعف في الذاكرة والإدراك، إعاقة في وظيفة الكبد، توقف في عمل القلب، نوبات صرع Seizures، نزعات انتحارية وتقلبات مزاجية حادة. ولكن رغم ذلك يخلص التقرير إلى سلامة الأسبريتيم...!!!

في سنة 1986 يتقدم المحامي James Turner بالتماس جديد ضد الأسبريتيم، مرتكزا على

خطر الإصابة باضرار في العين ونوبات صرع... وداعما التماسه بتقارير طبية تتضمن 140 ملف لحالات عانت من الصرع وضرر في العين بعد تناول الأسبريتيم.

بعد شهر ترفض ال FDA التماس Turner مدعية ان الدراسات التي تقول بسلامة الأسبريتيم

كانت كافية ووافية.

في سنة 1987 تعقد جلسة استماع في مجلس الشيوخ الأمريكي بخصوص الأسبريتيم، يسلط فيها الضوء على التلاعب التي قامت به شركة سيرل في الأبحاث من اجل الموافقة على

وخلال جلسات الإستماع، يشهد عدد كبير من العلماء على خطورة الأسبريتيم...، ومن بينهم
الدكتورة Verrett التي تصرّح امام مجلس الشيوخ الأمريكي ان فريقها اعطي تعليمات بعدم
التعرض لمصادقية الدراسات المتعلقة بالأسبريتيم. وتضيف الدكتورة Verrett انه في مكان ما
على الخط، كان جليا ان المسؤولين في اعلى الهرم يريدون تبييض ساحة الأسبريتيم.

في سنة 1995 يجبر السيد Betty Martini، الناشط والمؤسس للجمعية المضادة للأسبريتيم،
ال FDA على نشر لائحة بالعوارض الجانبية للأسبريتيم، والتي هي خلاصة 10000 شكوى،
وتتضمن اللائحة: صداع، دوخة، عدم توازن، تقلبات مزاجية، غثيان واستفراغ، تشنجات ونوبات
صرع، ضعف في الذاكرة، ارتعاشات، ضعف عضلي، آلام وتشنجات في البطن، اسهال، اعياء،
طفرات جلدية، خلل في النظر، آلام في العضل والمفاصل.

بعد شهرين تعلن ال FDA انها اتخذت قرارها بالتوقف عن استلام الشكاوى بخصوص
الأسبريتيم...!!! وبعد سنة تلغي جميع القيود على استعماله في المشروبات او المأكولات...!!!

في نفس السنة ينشر د. اولني دراسة، مدعومة بوثائق من مراكز بحث علمية تعنى بالسرطان،
تؤكد ارتباط الأسبريتيم بسرطان الدماغ وخبثه عند الفئران.

في نفس السنة ايضا تعلن نتائج الدراسة التي قام بها د. رالف والتن Dr Ralph Walton،
استاذ علم النفس السريري في جامعة اوهايو بخصوص الأبحاث المتعلقة بالأسبريتيم.
قام د. والتن بمراجعة 165 بحثا حول الأسبريتيم انجزوا خلال العشرون سنة الماضية، ويقول:
. ان 74 بحثا كانوا ممولين من قطاع الصناعة، وجميعها تقول بسلامة الأسبريتيم...!!!

. ان 91 بحثا لم يكونوا ممولين من قطاع الصناعة: 84 بحثا منهم يقول بوجود آثار صحية سلبية للأسبريتيم، اما الستة ابحات من السبعة الباقية التي تقول بسلامة الأسبريتيم فكانت ممولة من الFDA.

وحتى هذا التاريخ فان الأبحاث الذي يشار اليها في الإعلام رسميا لضحد الإنتقادات على الأسبريتيم، والتي اعتمد عليها للموافقة على سلامته، هي بالتحديد الأبحاث الممولة من قطاع الصناعة...!!!

في سنة 1998 ينشر علماء من جامعة برشلونه دراسة مفصلية، يظهر فيها بوضوح ان عندما يتعرض الأسبريتيم للحرارة داخل الأجسام الحية (الفئران) يتحول إلى مادة سامة formaldehyde تنتشر في الأعضاء الحيوية مثل الكبد والكلي والعين والدماغ. هذه الدراسة ضححت مقولة منتجي الأسبريتيم انه لا يتحول إلى مادة ال formaldehyde والتي هي بسبب مفعولها التراكمي داخل الجسم تشكل احد اهم الأسباب للعوارض الجانبية...

في نفس السنة تنشر لجنة بريطانية تعنى بالمأكولات دراسة تقول فيها انه حتى في المشروبات العادية كانت الشركات تستعمل سراً الأسبريتيم كونه 3 مرات أقل كلفة من السكر العادي...!!!

في سنة 2004 يتقدم فريق اميركي بدعوى قضائية ضد NutraSweet Corporation الشركة الحالية المالكة للأسبريتيم، ضد Monsanto، وضد الرابطة الأميركية لمرضى السكري The American Diabetes Association ... ويشير بيان الدعوى إلى الدور الفاضح لدونالد رامسفيلد في موافقة الFDA على الأسبريتيم. ولكن يبقى التقدم المحرز بالقضية محدود...

في سنة 2005 ينشر معهد رامزيني في ايطاليا، دراسة تظهر ان الأسبريتيم يتسبب بأمراض سرطانية، كسرطان الدم وسرطان الغدد الليمفاوية، عند الإناث من الحيوانات التي تتغذى به...

Some of our poisons بعض من سمومنا
مهزلة الأسبرتييم، السكر الصناعي الأكثر مبيعا في العالم.

حالياً (2005)، يباع الأسبرتييم برقم يفوق المليار دولار سنويا... وتحت اسماء عديدة:

NutraSweet, Equal, Equal-Measure, Spoonful, Canderel, Benevia...

يتكون الأسبرتييم من 3 مواد كيميائية وهي:

* 50% فينيلالانين Phenylalanine

* 40% حمض الأسبارتيك - Aspartic Acid

* 10% ميتانول - Methanol

هذه المواد الكيميائية المكوّنة للأسبرتييم، موصولة ببعضها البعض، ولكن وصلاتها ضعيفة، وبالتالي

تتفكك بسهولة لتصبح حرّة خصوصا في الحالات التالية:

- في السوائل.

- عند تخزينها لوقت طويل.

- حين تتعرض لحرارة تفوق 30 درجة.

- عندما تصبح داخل الجسم.

ولكن يقول مصنّعو الأسبرتييم ان عدم تماسكه لا يهم، كون مكوناته الثلاث موجودة في الطعام الطبيعي.

ويرد العلماء عليهم بأن هذا الكلام غير دقيق، والأسباب هي:

- ان حمض الأسبارتيك والفينيلالانين الموجودان في الطعام الطبيعي، مربوطان على

بروتينات، مما يعني انهما خلال عملية الهضم يتحرران بصورة تدريجية داخل الجسم.

بعض من سمومنا Some of our poisons

مهزلة الأسبريتيم، السكر الصناعي الأكثر مبيعا في العالم.

- ان الميتانول الموجود في الطعام الطبيعي، مربوط إلى مادة البكتين Pectin، كما ان له معاكس وهو الأيتانول Ethanol الذي يساعد في التخفيف من ضرره.
- وطبعاً لا وجود لهذه الخصائص داخل مادة الأسبريتيم.

ويقول عالم الأعصاب د. راسل بلايلوك Russell Blaylok في كتابه **The Taste That Kills**

"المذاق المميت"، ان الأسبريتيم هو من المواد التي تسمى بالأكسيتوتوكسين

Excitotoxines، مثلها مثل الMSG، وهي تساعد خلايا الدماغ على التواصل. ولكن وجود

كميات كبيرة منها تتسبب بعصبية مفرطة لهذه الخلايا مما يؤدي إلى تدميرها، حتى لو كان

ارتفاع هذه الأكسيتوتوكسين فوق المعدل لمدة دقيقة واحدة.

ولكن المصنّعون يقولون، ان الأسبريتيم لا يمكنه ان يعبر إلى الدماغ بسبب وجود الحاجز الدماغي المانع.

ويرد عليهم د. راسل قائلا بان عوامل عديدة تؤثر على الحاجز الدماغي ليصبح اقل ممانعة.

ومن هذه العوامل: التعرض للمبيدات، انخفاض السكر بالدم، امراض جهاز المناعة، مرض باركنسون والزهايمر، السكتات الدماغية Strokes بما فيها السكتات الصامتة، وعدد كبير من الأدوية الطبية...

ويستطرد د. راسل ليحدّر بان تناول الأسبريتيم في مثل هذه الظروف قد يؤدي إلى ارتفاعه بمعدلات غير مقبولة داخل الدماغ، مع ما يتبع ذلك من تدمير للخلايا...

بعض من سمومنا Some of our poisons
مهزلة الأسبريتيم، السكر الصناعي الأكثر مبيعا في العالم.

فينيلالانين Phenylalanine

تكوّن الفينيلالانين 50% من الأسبريتيم، وهي من الأحماض الأمينية الأساسية.

ان المصابين بمرض ال فينيلكيتونوريا او *PKU* لا يستطيعون تناول هذه المادة وإلا اصابوا
بأضرار عصبية حادة...

ولكن يقول د. روبرتس Dr HJ Roberts، مدير معهد بالم بيتش للأبحاث الطبية، ان الحساسية
على مادة الفينيلالانين ليست مقصورة فقط على المصابين بال *PKU*، انما ايضا تصيب
الأشخاص الذين يحملون المرض ولكنهم لا يظهرونه، أي الذين ورثوا جين مرض ال *PKU*
بصورة خفيفة وينقلونه لغيرهم من دون ان يكون لديهم المرض. وهؤلاء يشكلون 2% من
مجموع سكان الأرض.

ويقول د. روبرتس ان ارتفاع مادة الفينيلالانين في الدماغ يساعد في حدوث نوبات الصرع...
كما انه يؤدي إلى انخفاض مادة ال Serotonine، ولكن هذا الانخفاض يزيد من الحاجة إلى
تناول المشروبات مما يفسر فشل الأسبريتيم كمساعد على تخفيف الوزن.

Diketopiperazine

زد على ذلك انه عند تخزين المشروبات لمدة طويلة، يتفكك الأسبريتيم إلى الفينيلالانين...
وبدورها تتفكك الفينيلالانين إلى *Diketopiperazine DKP*. وهذه المادة في الأبحاث
المخبرية تسبب عند الحيوان اورام في الدماغ، الياف في الرحم...

حمض الأسبارتيك – Aspartic Acid

يكون حمض الأسبارتيك 40% من الأسبريتيم.

وتبين الأبحاث حدوث ارتفاع ملحوظ في معدل حمض الأسبارتيك في الدماغ بعد تناول

الأسبريتيم. والمعروف ان المعدلات المرتفعة من حمض الأسبارتيك في الدماغ تؤدي إلى تدمير الخلايا الدماغية، خاصة ان حساسية الإنسان على هذه المادة هي اضعاف منها عند الحيوان.

وايضا لدى حمض الأسبارتيك مفعول تراكمي سيئ على عمل الجهاز التناسلي والغدد الصماء. كما انه يساهم في ارتفاع معدلات مادة الNoradrenaline، المعروفة بهرمون القلق...

ميثانول – Methanol

يكون الميثانول، والمعروف بسبيرتو الخشب Wood alcohol، 10% من الأسبريتيم.

يتحرر الميثانول، عندما يتعرض الأسبريتيم لدرجة حرارة تتعدى 30 درجة مئوية، أي عند التخزين او داخل الجسم.

وتعتبر الوكالة الأمريكية لحماية البيئة ان الميثانول هو سم تراكمي، كون عملية اخراجه من الجسم بطيئة وضعيفة، مما يعني ان تناول كميات ولو قليلة منه ولكن متكررة قد تتراكم إلى مستوى خطر وسام.

بعض من سمومنا Some of our poisons

مهزلة الأسبريتيم، السكر الصناعي الأكثر مبيعا في العالم.

اما اهم المشاكل المعروفة الناتجة عن التسمم بالميتانول، فهي:

خلل في البصر وضرر في شبكة العين، آلام في الرأس، طنين في الأذن، دوار، وهن، غثيان،
إضطرابات معدية معوية، ضعف في الذاكرة، خدر والم في الأطراف، اضطرابات مسلكية،
التهاب الاعصاب...

وقد حددت الوكالة الأمريكية لحماية البيئة، الEPA، درجة الميتانول المسموح بها... ولكن
الدكتور بلايلوك يقول ان الكمية الموجودة في الأسبريتيم هي 7 اضعاف ما تسمح به الEPA.

Formaldehyde

ويتحول الميتانول المتحور من الأسبريتيم داخل الكبد إلى فورمالدهيد .Formaldehyde.

هذه المادة هي سم عصبي Neurotoxin معروف كمادة مسرطنة Carcinogen.
وهي ايضا تتسبب بمجموعة عوارض مثل: آلام في الرأس، وهن، ضيق في الصدر، دوار، غثيان،
ضعف في التركيز، نوبات صرع...

Formic Acid

ويتحول بدوره الفورمالدهيد الناتج عن الميتانول إلى Formic Acid، الذي يتركز خصوصا في

الدماغ والكلي... والذي هو من المواد السامة جدا للخلايا.

مهزلة الأسبريتيم، السكر الصناعي الأكثر مبيعا في العالم.

يقول د. روبرتس Dr HJ Roberts، مدير معهد بالم بيتش للأبحاث الطبية، وبعد دراسات طويلة، ان ملايين الأشخاص حول العالم يشكون من عوارض مرضية قد يكون سببها الأسبريتيم... وينشر د. روبرتس دراسة تحت عنوان "مرض الأسبريتيم وباء مجهول"، تتضمن لائحة بالأمراض

التي يمكن ان يتسبب بها الأسبريتيم:

Multiple sclerosis أو التصلب العصبي المتعدد

مرض باركنسن

مرض الزهايمر

آلام العضلات

التهاب المفاصل

التعب المزمن

نقص الانتباه

تشوهات جنينية ولادية

Lupus أو مرض الذئبة

مرض السكري ومضاعفاته

سرطان الغدد الليمفاوية

Hypothyroidism أو القصور الدرقي

الهلع والإكتئاب وعوارض نفسية وعصبية متعددة

ويقول د. روبرتس ان المرضى الذين يشكون من التصلب العصبي المتعدد/ او باركنسن او التعب المزمن... يمكن ان تزول عوارضهم فقط إذا توقفوا عن تناول الأسبريتيم، بدل ان يصبحوا مدمنين الأدوية الموصوفة عادة في هذه الحالات، والتي قد تكون مؤذية بسبب العوارض الجانبية للعقاقير.