

牛腦海綿狀病變

维基百科，自由的百科全书

牛海绵状脑病（英语：bovine spongiform encephalopathy，缩写：BSE），俗稱**疯牛病**（mad cow disease），是由传染因子引起，屬於牛的一种进行性神经系统的传染性疾病，此疾病是一種傳染性海綿狀腦病。该病的主要特征是牛脑发生海绵状病变，并伴随大脑功能退化，临床表现为神经错乱、运动失调、痴呆和死亡。^[1]

这种疾病据信是由于**朊毒體**（prion）引起的，并且可以通过喂食含有疾病的动物骨粉传播。人类中的朊毒體疾病之一，变种克雅二氏病（vCJD）被认为可以通过食用带有疯牛病的牛腦或其結締組織传播。另一种在麝鹿中发现的相关的疾病包括慢性萎缩病。1996年3月20日，英国首次官方证实了BSE病例。

目录

起源

潛伏期

狂牛症疫情及各國應對政策

牛肉各部分的風險

參見

參考資料

起源

牛是草食動物，但西欧的一些国家如英国为了提高生產效率，如蛋白質攝取補充、必須氨基酸平衡，將其它動物的肉和骨头的混合物（肉骨粉）加入饲料中，而來源可能包含病死動物。病死動物若包含因**搔癢症**而淘汰的動物，其病原體與狂牛症同為**朊毒體**（prion、普里昂），帶病原體肉骨粉污染了飼料後，牛隻長期食用就可能感染狂牛症。通常小牛需要長期食用污染飼料才會發病，極難由母牛垂直傳染，所以檢疫上一般30個月以下的小牛不用檢查狂牛症。

朊毒體只是一個蛋白質，生物體內免疫機制無法區分它和一般蛋白質的差異，又會累積在生物體內，累積多了就會發病。類似的病還有**羊搔癢症**、人類**庫賈氏病**、**狂鹿症**等等。

潛伏期

因為目前無法得知動物何時受到感染，所以在野外感染的牛海綿狀腦病之潛伏期並不明確。流行病學分析發現大部分的牛在3.5歲到5歲之間出現臨床疾病，因此推測潛伏期大約是.5至5年^[2]。

狂牛症疫情及各國應對政策

牛腦海綿狀病變 (Bovine spongiform encephalopathy)

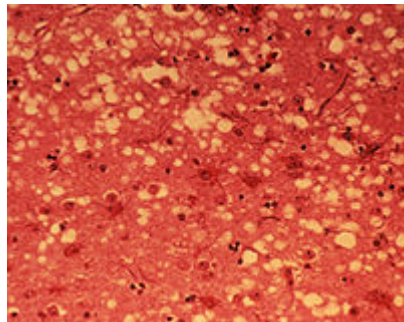


一頭已感染牛海綿狀腦病的母牛無法站立。

分类和外部资源

醫學專科

神經學、兽医学



在研究室中，人们研究了牛脑组织上的小“洞”（来源：APHIS）

- 1996年3月20日，英國政府承認出現瘋牛病病例，且證實和人類 感染性海綿狀腦病 (Transmissible spongiform encephalopathies) 有關（即「瘋牛病事件」），旋即造成歐洲、亞洲、非洲眾多國家的恐慌，並開始全面停止英國牛肉及相關產品的引進，使英國的農牧業受到一定程度的打擊。除了對英國及英國牛肉的主要進口國造成風暴外，對不進口或是較少進口英國牛肉的國家或地區也有一定衝擊。英國发现的疯牛病病例占了全球的95%以上。（當年英國首相約翰·梅杰）^{[3][4][5][6][7][8][9]}
- 台灣當時沒有任何被證實的病例，但由於消費者的信心崩潰，牛肉的銷售量也受到影響，造成牛肉價格下跌三成之多。
- 2001年9月11日，日本發現首宗瘋牛病病例，使得日本牛肉（包括以肉質柔嫩聞名的松阪牛肉、神戶牛肉）被迫停止出口，對日本的農牧業有一定的衝擊。
- 2003年12月23日，美國先前已被外界警告「符合瘋牛病爆發一切條件、只待時機早晚」也證實出現首宗狂牛症病例。由於美國是世界牛肉出口大國，在此事件爆發後大受打擊。加拿大亦於同年出現狂牛症疫情。
- 澳大利亚、中国、巴西和日本等国宣布禁止进口美国牛肉。
- 2005年，在美國不斷的包圍式遊說下，日本、大韓民國、台灣等地区陸續准許有條件開放進口。即使開放國政府強調進口之肉品安全無虞，然而各國消費者對疫區牛肉品質的不信任，使得買氣無法提振。
- 台灣：2005年4月，開放三十個月以下的不帶骨牛肉。同年月一度停止；2006年1月24日凌晨又低調開放。
- 日本：2005年12月，雖有業者表示無意出售美國牛肉，但政府執意開放美國牛肉，又於六週後（2006年1月20日）收回政策，但同年7月27日再度恢復進口。
- 韓國：2006年10月31日，有條件開放進口，但國內仍有呼籲「恢復停止美國牛肉進口」的聲音。
- 澳洲及紐西蘭因從未發生狂牛症病例而受惠，受到牛肉消費國的歡迎；尤其兩國牛肉順利吃下早年美國牛肉進口大宗國因為禁運美國牛肉而留下的市佔率缺口，即使美國牛肉在部分國家重新開放後，仍無法撼動其市佔率，成為狂牛症風暴中少數受惠的牛肉生產國。
- 2006年11月，北愛爾蘭錯誤地將一頭未經檢疫的牛隻（該牛隻為4個月大，而當地安全銷售守則規定只有30個月大或以下的牛隻毋須檢驗）混入其他牛肉製品當中，並輸往英國、意大利及西班牙，因而引起連串風波而全面回收牛肉^[10]。
- 2006年11月13日，日本發現第30宗瘋牛病個案，於北海道千歲市一頭乳牛，有可能因為進食含反芻動物的肉骨粉生產的飼料而受感染^[11]。
- 2006年11月16日，荷蘭衛生與環境部的發言人指一名男孩在兩星期前感染新型變種克雅二氏症 (vCJD) 死亡，成為該國第二宗感染瘋牛症死者^[12]。
- 2009年10月25日在美國的強力遊說下，台灣行政院衛生署再度放寬條件，准許進口絞肉及內臟。
- 中央政府立場：開放美國牛肉，但不鼓勵民眾購買；時任衛生署長陳金川表示美牛在狂牛症上的健康風險遠低於菸及二手菸。實際上不強力反二手菸的社會沒有必要怕美牛的狂牛症風險，因為依照統計學論，吸入少量的二手菸造成的風險就高於長期食用美牛的狂牛症風險，而在社會學上、要避免吃到美牛比避免受到二手菸害容易多了。
- 地方政府立場：台北市政府輔導民間使用《市售牛肉標示》，藉由正確標示牛肉生產地，使民眾放心選購。
- 立法院立場：因絞肉成分難以查驗，無法保障安全，應重啟談判，改變《含美牛肉議定書》；已經立法禁止美國牛肉高風險部位。
- 民間社團立場：消基會、董氏基金會與主婦聯盟，於2009年11月2日推動《反美牛公投》，意圖要求政府重新與美國談判。依據《公民投票法》規定，需以最近一次總統、副總統選舉人總數千分之五為「提案」門檻，亦即12萬9,065人，已於2009年11月14日通過，並送交行政院公投審議委員會認定。第二階段「聯署」門檻為百分之五，亦即6萬608人，已於2009年12月8日達到20萬7,209人。惟最後公投並未成案^[13]。

牛肉各部分的風險

食用牛肉及相關產品受感染機率會因食用部分不同而有差異。

其中最安全的是不帶骨牛肉，最高風險的部分是腦組織（含三叉神經節）、脊髓、背脊神經節、迴腸末段、扁桃腺和眼球。

台大公衛學院吳焜裕教授的分析報告指出，各部分的推估風險依序為：

不帶骨牛肉 < 帶骨牛肉 < 牛內臟（扣除最高風險部分） < 牛絞肉 < 最高風險部分

牛絞肉被認為是高風險的原因為，在美國，牛絞肉每次大概是用一萬磅的肉去絞碎，肉的大量、來源又不見得完全清楚。^[14]

參見

- 克雅二氏症（或庫賈氏病）
- 精神疾病
- 粉紅肉渣（這是牛絞肉狂牛症風險特別高的原因之一）

參考資料

- 認識狂牛症 (<http://www.kmu.org.tw/www/kmcj/data/93Q/14.htm>)
- 劉振軒、李進成、李奇柵 [動物海綿狀腦病](#) (PDF).
- End to 10-year British beef ban BBC News. 3 May 2006.
- "EU beef war escalates"(<http://money.cnn.com/1999/10/22/europe/beef/>)
- [1] (<http://npl.ly.gov.tw/do/www/billIntroductionContent?id=23>)
- [2] (<http://www.cdc.gov.tw/info.aspx?treeid=075874dc882a5bfd&nowtreeid=875e420d705a2d9&tid=E141BBF01ADC6E4A>)
- 英國狂牛症報告 (http://thinktank.stpi.narl.org.tw/Chinese/Science_Report/2001/%28SR9004003%29%E8%8B%B1%E5%9C%8B%E7%8B%82%E7%89%9B%E7%97%87%E5%A0%B1%E5%91%8A.pdf) - 科技政策智庫 - 張和中／駐英代表處科技組 - 《科技發展政策報導》SR9004 (2001), 268~280
- 狂牛症事件的省思 (<http://ftp.nssh.ntpc.edu.tw/educ/educ/%E8%B3%87%E5%84%AA%E7%B5%84/speech/9701/971218%E7%8B%82%E7%89%9B%E7%97%87%E8%88%87%E4%BA%BA%E9%A1%9E%E5%BA%AB%E4%BA%9E%E6%B0%8F%E7%97%85.pdf>) - 新北市政府教育局 - 20081218
- 認識狂牛病、放心吃牛肉(<http://www.fda.gov.tw/upload/133/D053.pdf>) - 衛生福利部食品藥物管理署 - 2009年3月20日 - 賴秀穗教授 - 臺灣大學獸醫學系
- 歐爆瘋牛症恐慌 (http://news.sina.com.hk/cgi-bin/news/show_news.cgi?ct=global&type=global&date=2006-11-12&id=2269372)明報轉載英國每日電訊報衛報，2006年11月12日
- 北海道一頭乳牛感染瘋牛症(<http://pshweb02.881903.com/apps/news/html/intnews/20061113/2006111323000957400.htm>)商業電台，2006年11月13日
- 荷蘭出現第二例感染瘋牛病死亡者，疑因食用遭污染肉類(<http://news.yam.com/reuters/international/200611/20061117562123.html>)蕃薯藤轉載路透社，2006年11月17日
- 二階段未達門檻 反美牛公投連署叫停 2010-08-10.
- NOWnews 學者：98%國人有染狂牛症基因 吃牛絞肉風險增720倍 (<http://www.nownews.com/2009/10/24/91-2524185.htm>)



美國牛肉暫時恢復進口期間，宣示拒用美牛的牛排館（2009年的臺灣臺北市內湖區）。

取自“<https://zh.wikipedia.org/w/index.php?title=牛腦海綿狀病變&oldid=52500578>”

本页最后修订于2018年12月24日 (星期一) 05:30。

本站的全部文字在知识共享 署名-相同方式共享 3.0协议之条款下提供，附加条款亦可能应用。（请参阅使用条款）
Wikipedia®和维基百科标志是维基媒体基金会的注册商标；维基™是维基媒体基金会的商标。
维基媒体基金会是按美国国内稅收法501(c)(3)登记的非营利慈善机构。