

Combustione umana spontanea?

di Luigi Garlaschelli

Può un corpo umano vivente prendere fuoco spontaneamente riducendo la vittima in cenere? Già Justus Liebig nel 1851 scrisse e condusse addirittura esperimenti su questa controversa credenza, ma non esistono prove convincenti che essa sia reale. I casi spesso citati come misteriosi sembrano spiegabili grazie al concorso di una serie di circostanze del tutto normali.

Il 2 luglio 1951 a St Petersburg, Florida, furono scoperti i resti carbonizzati della signora Mary Reeser: un po' di cenere, qualche osso annerito e un pezzo di gamba con un piede assurdamente intatto. La stanza recava altre tracce di combustione: fumo sul soffitto e sulle pareti, e oggetti di plastica rammolliti. Ma fino ad un'altezza di un metro dal suolo nulla sembrava danneggiato, tranne i macabri resti della donna.

Che strano tipo di incendio avrebbe potuto produrre questo risultato? Per ridurre in quello stato un cadavere servono gli 800 gradi di un forno crematorio: come potevano le suppellettili a 40 centimetri dai resti della signora non essere quasi danneggiati?

Qualcuno suggerì che si fosse trattato di un caso di "combustione umana spontanea": un'improvvisa e misteriosa reazione chimica all'interno del corpo umano potrebbe essere responsabile di questi strani incendi.

Del presunto fenomeno della combustione umana spontanea (ormai noto tra gli specialisti come SHC, Spontaneous Human Combustion) si discute almeno dalla metà del secolo scorso; la citarono in passi delle loro opere Gogol, Melville e altri. Tra le congetture [1] avanzate nel corso degli anni per spiegarlo vi furono alcoolismo, che imbibirebbe i tessuti del corpo di etanolo (di moda nel 1850, poi

superato dalle conoscenze dei processi metabolici); metano intestinale mescolato a composti infiammabili come la fosfina; elettricità statica; fulmini globulari penetrati nella stanza; nuovi processi metabolici che la scienza non sa - anzi, non vuole - scoprire (di moda oggi) ecc. Dickens descrisse l'autocombustione umana nella sua novella *Bleak House*, provocando nel 1851 un acceso dibattito pubblico al quale prese parte anche il chimico tedesco Liebig [2], secondo il quale "L'opinione che una persona possa bruciare spontaneamente non è basata sulla conoscenza delle circostanze della sua morte, ma sul suo contrario: sulla completa ignoranza di tutte le cause o condizioni che precedettero l'incidente e lo causarono".

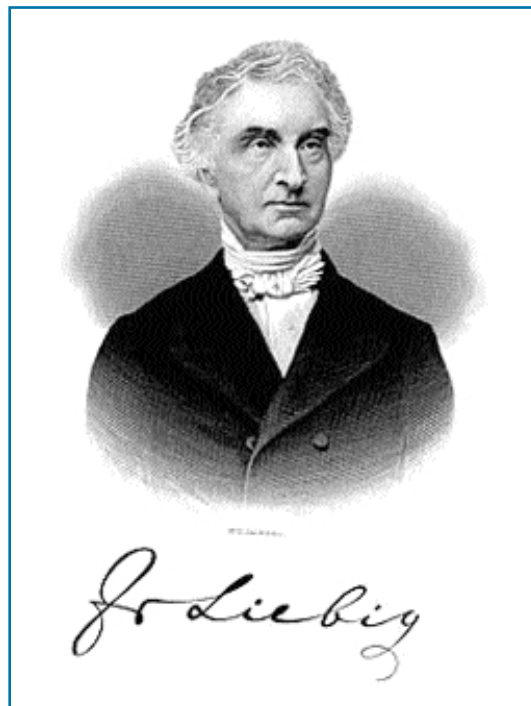
È noto a chiunque abbia bruciato una bistecca in cucina che la carne non può bruciare come legno, ma che occorre fornire notevoli quantità di calore dall'esterno. Liebig stesso dimostrò anche praticamente che la carne non sostiene affatto la combustione, benché lasciata macerare a lungo in etanolo. (Inutile aggiungere che tali concentrazioni di alcool nel corpo sarebbero comunque mortali per avvelenamento).

Nessun libro di medicina legale fa cenno a questo fenomeno, di cui non esiste alcuna testimonianza oculare e in nessun caso le autopsie hanno trovato che gli organi interni delle vittime fossero più

danneggiati delle parti esterne [3]. Inoltre, esaminando molti esempi [4], emergono dei fattori comuni. Le vittime erano spesso anziane, avevano assunto alcool o sonniferi ed era sempre presente una fonte di fuoco esterna: sigarette, pipe, scaldini, stufe, caminetti e simili. Si noti che se l'assunzione di alcool non rende un corpo più infiammabile, rende però sicuramente una persona più facile vittima di incidenti a causa dello stato di ebbrezza in cui essa si può trovare.

Dove la distruzione del corpo era maggiore, vi era anche una fonte supplementare di combustibile, come materassi o poltrone imbottite. Nei forni crematori si usano temperature molto elevate per accelerare il processo, ma gli esperti affermano che, dato un tempo più lungo, si può ridurre in cenere un corpo umano anche a soli 500-600 gradi.

Infine, molto spesso è stata riportata la presenza di abbondanti tracce di una sostanza grassa che impregnava gli oggetti circostanti. Pare dimostrato che esista



L. Garlaschelli, Dipartimento di Chimica Organica - Università di Pavia - Via Taramelli, 10 - 27100 Pavia - garlasch@chifis.unipv.it.



Lo studio di Justus Liebig

un "effetto candela inversa": i vestiti iniziano a bruciare carbonizzando parte del corpo e facendone colare il grasso, che li impregna e alimenta ulteriormente la combustione: appunto come una candela con lo stoppino attorno anziché in centro. Questo si accorda anche col fatto che le vittime solitamente non erano magre e che gli arti - soprattutto inferiori - che contengono meno grasso e spes-

so non sono coperte da indumenti, sono le parti che si più facilmente si salvano e restano ad aggiungere orrore alla scena dell'incidente. Molti di questi particolari, che danno ragione di un incendio di grande intensità ma di estensione limitata, sono spesso trascurati da chi ama i misteri ad ogni costo. Ad esempio, la signora Reeser aveva assunto due pastiglie di sonnifero, disse che ne avrebbe prese altre due e stava fumando una sigaretta in una poltrona imbottita. Forse il vecchio Justus von Liebig aveva ragione. Del fatto che un risultato scambiabile per SHC sia riproducibile in laboratorio, manca peraltro una controprova sperimentale completa. Secondo i sostenitori della teoria "anomalistica", per esempio, le ossa non potrebbero mai essere distrutte se fossero in atto i meccanismi di combustione accet-

tati come normale spiegazione. Sarebbero forse necessari ulteriori test pratici: da condurre magari, per sdrammatizzare, su una porchetta.

Bibliografia

- [1] R.J.H. Peter, a) Spontaneous human combustion, R. Hale, 1992 e Bantam Book, 1993. b) *Fortean Times*, **63**, 44. (Recensioni: a) M. Gardner, *Nature*, 26 nov. 1992, 396; b) G. Stein, *Skeptical Inquirer*, spring 1994, 300).
 - [2] J. von Liebig, Familiar letters on Chemistry, lett. n. 20 e 22, 1851.
 - [3] M. Benecke, *Skeptical Inquirer*, Mar.-Apr. 1998, 47.
 - [4] J. Nickell a) *Skeptical Briefs*, Dec. 1996, 8; b) *Skeptical Inquirer*, Mar.-Apr. 1998, 15; c) *Secrets of the Supernatural*, Prometheus Book, 1988.
- Per saperne di più*
- C. Ortolani, Casi di combustioni accidentali, 1997, Città Studi Ed., Milano.
 - *C&EN*, 10 gen. 2000, 56; 14 feb. 2000, 144; 20 mar. 2000, 72.
 - M. Polidoro, *Tempo Medico*, 13 mag. 1998.