診療所だより平成25年(2013年)10月

腐ったものを食べて食中毒!!!??

食中毒とは、食品、その添加物あるいは食器などに 起因して発症する疾患の総称です。

その症状は「腹痛」「下痢(げり)」「悪心(吐き気)」「嘔吐(おうと)」などの急性胃腸炎症状が中心で、「高熱」や「血便」を伴うこともあります。そして原因や経過によっては、死に至ることもあります。

原因物質には、圧倒的に微生物(細菌およびウイルスなど)が原因となります。(後述)



微生物の作用による**「腐敗**(ふはい)」という現象があります。**「腐る**(くさる)」ことです。

「腐敗」とは腐敗細菌、真菌、酵母などの微生物によって、生物由来の有機物、特にタンパク質などの窒素を含んだ有機物が分解されることです。 食品本来の色や味、香りなどが損なわれ食べられなくなる現象で、微生物の種類がとくに限定されるわけではありません。

腐敗に伴い腐敗アミン(インドール、ケトン)などが生成されるために、独特の臭気(主に硫化水素やアンモニアなどによる悪臭)を放ちます。

しかしながら、一般に腐敗した食品を食べても下痢、嘔吐などの食中毒の症状は みられないことが多いのです。ただし、腐敗によって増殖した微生物が病原性のも のであった場合には有害物質を生じ、食中毒の原因ともなります。

それどころか、微生物による分解によって、人間に都合のよい物質が生じる場合があります。**「発酵(醗酵)」**と呼ばれます。

発酵とは?

「発酵」は食品に微生物が繁殖してその成分が変化する現象で、その仕組みは「腐敗」と同じですが、特に人間にとって有用な場合に限って「発酵」と呼ばれます。

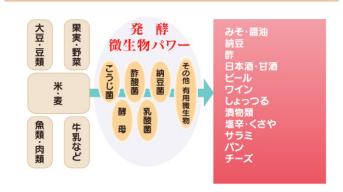
独特の香りを発する発酵食品も多く「くさや」「鮒寿司(ふなずし)」「納豆」などは、アミンや硫化物、アンモニアなどの強い香り・刺激臭を伴います。その境界はかなり恣意的であり、たとえば知らない人が「鮒寿司」を見れば、腐敗品として廃棄される可能性があります。



「腐敗」と「発酵」の区別は、食品や微生物の種類、生成物の違いによるのではなく、人の価値観に基づいて、微生物作用のうち人間生活に有用な場合を「発酵」、有害な場合を「腐敗」と呼ばれています。したがって、臭いの強い「くさや」や「鮒寿司」なども、微生物の有用性が認められるのであれば、発酵食品と呼ぶことができます。その強烈な臭いから「世界一臭い食べ物」と評される「シュルストレミング」(図 右上)という食品がありますが、同様です。また、「納豆」でも、それが好きな人にとっては発酵食品ですが、嫌いな外国人にとっては腐敗品に過ぎないということになります。

「発酵」で広く知られるのは、微生物の一種である酵母の作用によって、糖からアルコールと炭酸ガスが生成するアルコール発酵を利用した酒など、いわゆるアルコール飲料の製造、すなわち醸造(じょうぞう)です。そのほかにも乳酸菌によって、糖から乳酸が生成する乳酸発酵、その他の多様な発酵現象が知られています。その発酵作用を利用し世界中で様々な素材を用いて発酵食品が製造されています。(図右)

★食品を例にとると……

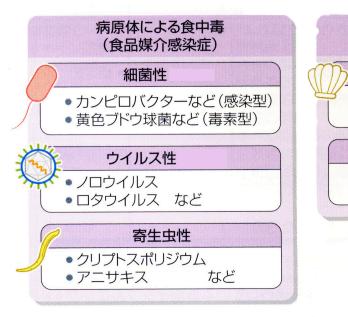


ある種の微生物が多数を占めるため「腐敗」に対して耐性を示すことから、保存 食として扱われる物もありますが、その鮮度が短いものも多く、発酵食品を<保存 食品>に分類することは誤りです。

食中毒には、「病原体による」食中毒と化学物質、自然毒などの「病原体以外」 による食中毒があります。 (図下)

その原因では圧倒的に細菌やウイルスによる「病原体による」<mark>食中毒</mark>です。食品衛生上問題となる特定の病原微生物が食品中で増殖、または毒素を生産し、それを食べた人にその微生物特有の症状をおこすもので、食品は外見上、著しい変化を伴わないことが通常で、**食品の腐敗臭や外見上の変化などは食中毒を避ける判断にはならない**、ということです。

現在、厚生労働省では食品衛生法で16種類の細菌を食中毒原因菌として指定しています。その中でも、特に注意が必要な原因菌は、サルモネラ属菌・腸炎ビブリオ菌・黄色ブドウ球菌・ボツリヌス菌・病原性大腸菌です。



病原体以外による食中毒 自然毒性・フグ毒 ・ 貝毒・毒キノコ など 化学物質性・有害な添加物・有害金属 (Cd, Pbなど)

図は、<果物が腐っていく様子 メドレー>「ニコニコ動画」「 にっぽん津々浦々」「発酵のまち F T town よこて』ホームページ、「病気がみえる vol.6 免疫・膠原病・感染症」<MEDIC MEDIA>から引用しました。

この「診療所だより」や診療についての御意見・御要望などをお気軽にお寄せ下さい。 これからの参考にさせていただきます。

編集・発行: 勝山諄亮

勝山診療所

〒639-2216 奈良県御所市343番地の4 (御国通り2丁目)