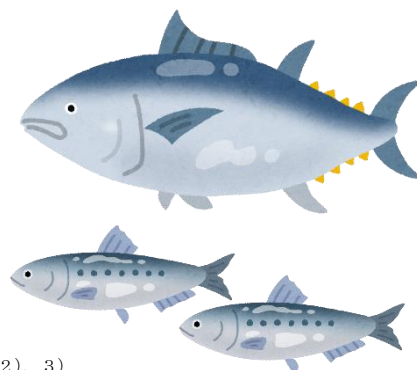


コラム



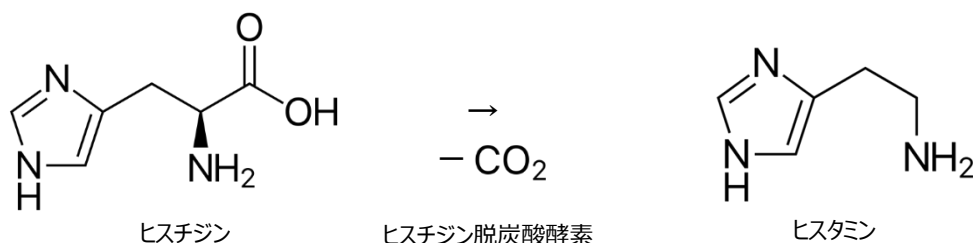
生魚の取り扱いに注意（ヒスタミン中毒）

サバ、マグロ、イワシなど赤身の魚には、白身の魚と比べるとアミノ酸の一種であるヒスチジンが多く含まれています。これらの赤身の魚を常温に放置するなど不適切な管理がされてしまうと、細菌が増殖してヒスチジンからヒスタミンが作られることがあります。ヒスタミンは食中毒の原因となる化学物質です。ヒスタミンによる食中毒は、アレルギーに良く似た症状で食後数分から 30 分位で顔面（特に口の周りや耳たぶ）が紅潮し、頭痛、蕁麻疹、発熱などを示します。生魚を扱う時には注意が必要です。^{1)、2)、3)}



○ヒスチジンからヒスタミン

ヒスチジンはアミノ酸の一種です。ヒスタミン生成菌と呼ばれる魚の体表・腸管に存在する菌や海洋などの環境にも存在する菌でモルガン菌、ビブリオ科細菌などが持つ、ヒスチジン脱炭酸酵素によってヒスタミンは生成します。



ヒスタミン生成菌が持つヒスチジン脱炭酸酵素は、加熱することによって不活化されます。また、冷凍状態では酵素も働かないのでヒスタミンが生成することはありません。しかし、冷凍状態でも酵素は分解しないので、冷凍状態から室温に戻る過程で酵素が急速に働きだし、ヒスタミンが生成されてしまいます。また、一度作られたヒスタミンは熱に対して安定で、調理によっても分解しません。

○ヒスタミン生成菌を活動させない

ヒスタミンによる食中毒を防ぐには、ヒスタミン生成菌を食材である魚の身などにつけない、増やさないようにして、ヒスチジン脱炭酸酵素が働かないようにすることが大切です。

魚を捕獲して保存する場合は、速やかに冷蔵、冷凍をすることで常温に放置する時間を最小限にする衛生管理を徹底することが必要です。例えば、魚を釣った場合もすぐに氷水に漬け込んで常温には放置せず、氷が解け切らないように低温で管理します。また、凍った魚も常温での解凍はせずに、流水解凍、氷水解凍、冷蔵庫解凍などの方法で解凍をしましょう。そして、加熱調理まで長時間放置することも止めましょう。⁴⁾



また、ヒスタミン生成菌は魚のエラや内臓に多く存在するので、できれば取り除いてから低温保管をしましょう。

○ヒスタミン食中毒を防ぐ

鮮度が低下した魚は、体内にヒスタミンが蓄積している場合があります。加熱調理ではヒスタミンは分解することはないので、食べないようにしましょう。魚の鮮度を判断する時に、腐敗臭や外観などで判断をしますが、状態には関係なくヒスタミンの含まれる量が多いこともありますので注意が必要です。

注意するのは生魚だけではなく、魚を使った加工食品でも発症する場合があります。すり身や照り焼きなど味を沁み込ませ、加熱調理まで長時間放置する可能性がある場合は、よりリスクが高まります。さらにチーズやサラミ、醤油などの発酵食品でも発症する可能性があります。

ヒスタミンが高濃度に含まれた食品は、口にいった時に唇や舌尖など口内にいつもと違うピリピリした刺激を感じる場合があります。そのよう時は食べずに処分をしましょう。

食べる時には改めて注意をしましょう。

【参考にした情報】

1) ヒスタミン食中毒；消費者庁

https://www.caa.go.jp/policies/policy/consumer_safety/food_safety/food_safety_portal/other/contents_001/

2) ヒスタミン（ファクトシート）；食品安全委員会

<https://www.fsc.go.jp/factsheets/index.data/210330histamine.pdf>

3) ヒスタミン食中毒について；厚生労働省

<https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000130677.html>

4) 解凍のコツ；ニチレイフーズ

<https://www.nichireifoods.co.jp/media/3691/>