

A woman with long dark hair, wearing a white lace dress, is shown from the chest up. She has her hands raised to her face, covering her eyes. The background is a plain, light color. A semi-transparent white rectangular box is overlaid on the center of the image, containing the text.

頭痛と栄養

片頭痛

頭の片側や両側がズキズキガンガン。吐き気を伴うような頭痛が一定の期間をおいて繰り返す。

月に1～2回、多いときには週に2～3回発作的に強い頭痛が起こり、脈打つような痛みで体を動かすと痛みがひどくなり、悪心・嘔吐をともなったり、音や光に敏感になります。20～40代の女性に極めて多く見られるのが特徴。

群発頭痛

激しい痛みが片側の目の奥に起こり、「目の奥をえぐられるような」・「柱に頭をぶつけたくなるような」と形容されるような激しい痛みが、片側の目の奥に起こるのが特徴です。涙が出て、目が充血し、鼻水がでるなどの症状を伴います。

多くの場合、年に1～2回、期間は1～2ヶ月、毎日のように激しい頭痛が繰り返す。（自殺の原因にもなるため注意

緊張型頭痛

肩や首すじのこりとともに、頭が締め付けられるような痛み。

毎日のようにおこる頭痛だが、それほど強い痛みではなく、仕事や日常生活ができなくなるようなことはない。

精神的、肉体的、どちらのストレスも引き金となり多くの場合「頭に輪をはめてしめつけられるような」と表現される頭痛を起こす。

命の危険がある頭痛

<症状> <危険性>

- 頭をバットで殴られたような痛み、さらに、吐き気や嘔吐を伴う症状。
→ **くも膜下出血**
- 頭全体、特に後頭部が強く痛み、うなじが硬くなって、体を動かすと痛みが増す。そして、38～39℃の熱がでるような症状。→ **髄膜炎**
- 頭痛や吐き気にともなって手足がしびれて、感覚が鈍ったり、動かせなくなる。意識がぼんやりして、ろれつが回らないような症状。→ **脳出血**
- 頭全体や一部分の重い感じや鈍痛が徐々に悪化していき、吐き気がないのに突然吐くような症状。→ **脳腫瘍**
- 思い返すと1～2ヶ月前に頭を強く打った覚えがあり、頭痛のほかに手足の麻痺や尿失禁などがあるような症状。→ **慢性硬膜下血腫**

食事で予防できる頭痛

片頭痛⇒○

群発性頭痛⇒×

緊張性頭痛⇒○

片頭痛＋緊張性頭痛＝良くあるパターン



頭痛を改善するポイント

- 脳血管血流
- 炎症体質の原因を考える
- 活性酸素対策
- ストレス反応
- ミネラルバランス
- 体内毒素(重金属の影響)⇒デトックス
- 三大栄養素
- ミネラル
- ビタミン

①片頭痛の基本器考え方(血管説)

①脳の血管内にセロトニンという物質が増え、**脳血管が収縮**する



②脳に血液が十分に供給されなくなり**炎症性物質**が生じ、脳の表面に脱分極(神経細胞の電気的変化)が起きる

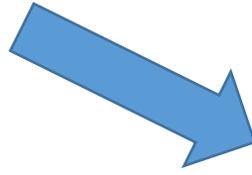
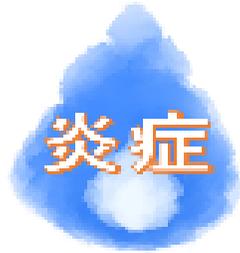
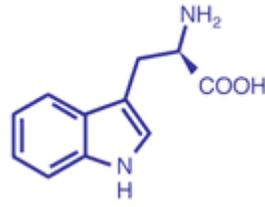


③**血管が拡張**し、血液が勢いよく流れる時に痛みが伴う

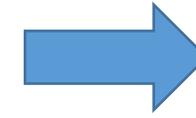
血管説

1. **ストレスなどにより、血中のカテコールアミンや遊離脂肪酸が増加し、それにより、血小板が活性化される。(ストレス反応)**
 2. **活性化された血小板がセロトニン(5-HT)を放出し、それが血管に存在する5-HT_{1B}受容体を刺激して血管を収縮させる。**
 3. 血小板から放出されたセロトニンは他の血小板からのセロトニン放出も促すので、さらに**血管の収縮が進む**。血管収縮による血流減少の結果、閃輝暗点などの前兆症状が生じる。
 4. **しばらく時間がたつと血小板のセロトニンは枯渇し放出が止まる**。放出されたセロトニンも分解されて血中のセロトニン濃度が急激に低下する。血管を収縮させていたセロトニンが消滅することで、**反動として異常な血管拡張が起こる**。
 5. **拡張した血管は血管周囲の神経を刺激し、拍動性の痛みが生じる。**
- 血管説は非常にわかりやすい説ですが、セロトニン濃度の変化は全身で起きているのに、なぜ頭部の血管のみで上記の反応が生じるのかという疑問が残ります。

トリプトファン



キヌレニン



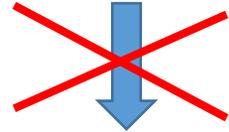
キヌレン酸

セロトニン



メラトニン

キノリン酸



ニコチン酸



NAD



NADH

B6不足



フタル酸
〈内分攪乱物質〉



②片頭痛の基本器考え方(三叉神経説)

1. 「**大脳皮質拡張性抑制**」により、頭蓋内血管の三叉神経終末が刺激される。
2. **刺激を受けた三叉神経終末から発痛物質**サブスタンスPやCGRP(カルシトニン遺伝子関連ペプチド)などが放出される。
3. **CGRPの作用により血管の拡張、血管透過性の亢進が起こり、血漿タンパクの血管外漏出、肥満細胞の脱顆粒(肥満細胞が中にたくわえているヒスタミンやロイコトリエン、プロスタグランジンなどの物質を放出すること)によって神経原性炎症が引き起こされる。**
4. この三叉神経の興奮は中枢へ伝達され、悪心・嘔吐などの脳幹の反応や種々の自律神経系の反応を引き起こす。

大脳皮質拡張性抑制

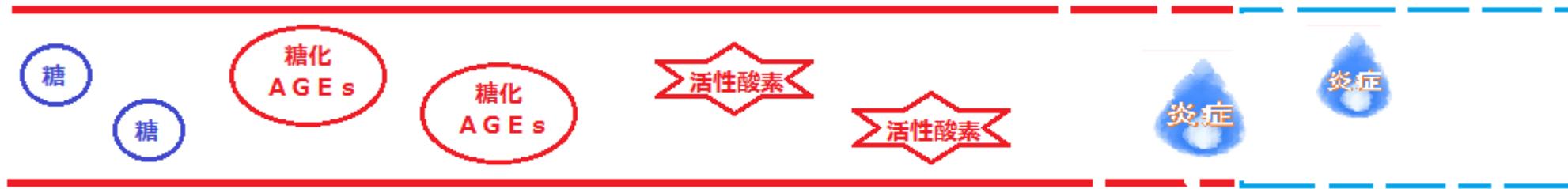
虚血や低血糖などのストレスによる大脳皮質の興奮の高まりが全体に波のように三次元的に広がっていく現象。

片頭痛や脳卒中、脳外傷の患者の大脳皮質で確認されている。

大脳皮質広汎性脱分極とも呼ばれる。

炎症と血流

余った糖がたんぱく質と結合し糖化を起こす、糖化したたんぱく質は活性酸素を発生し、血管内皮細胞を破壊
末梢血管の血流を低下させる。



正常末梢血管と赤血球



末梢血管とルローを起こした赤血球

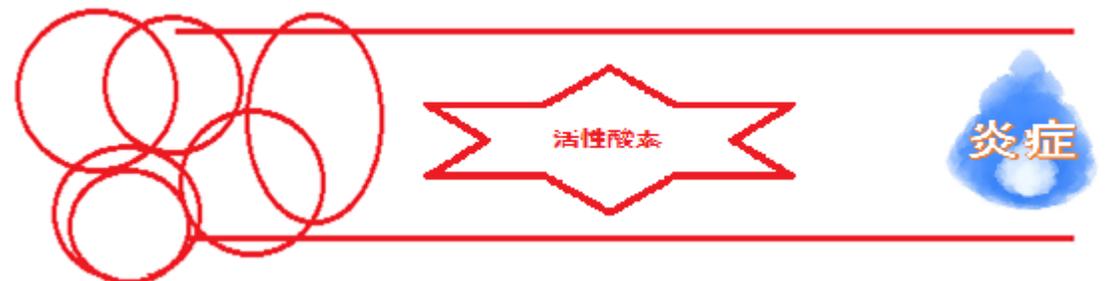


図 ②1 魚の油が体の隅々に酸素を届ける

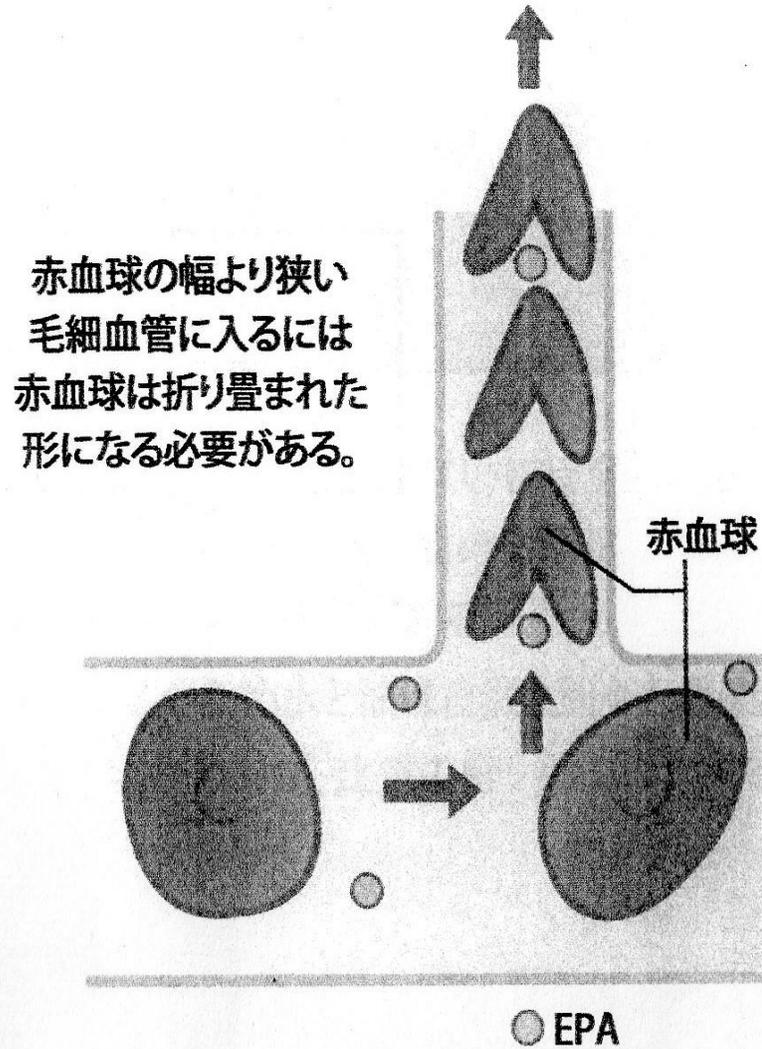
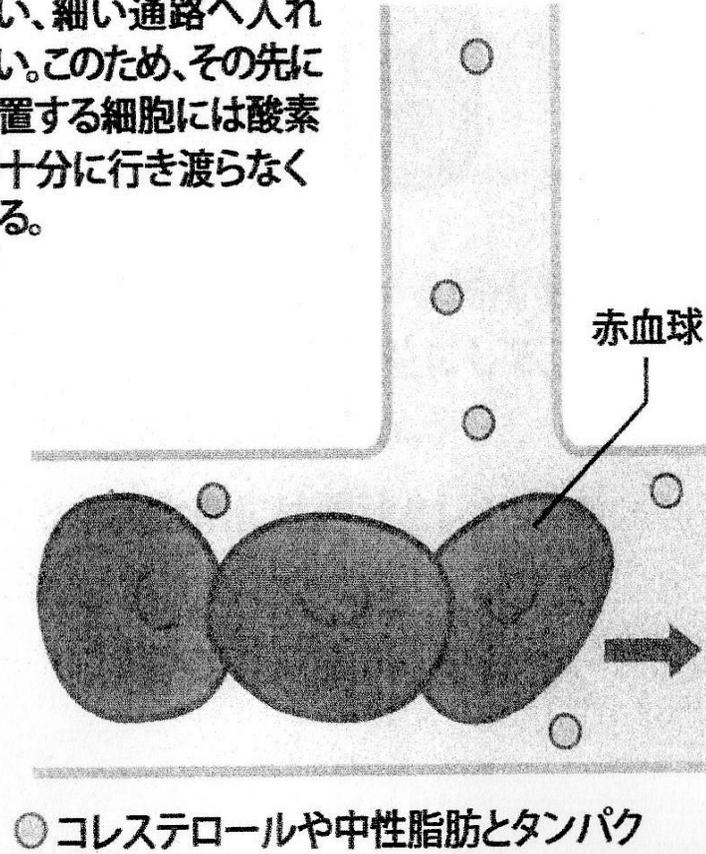
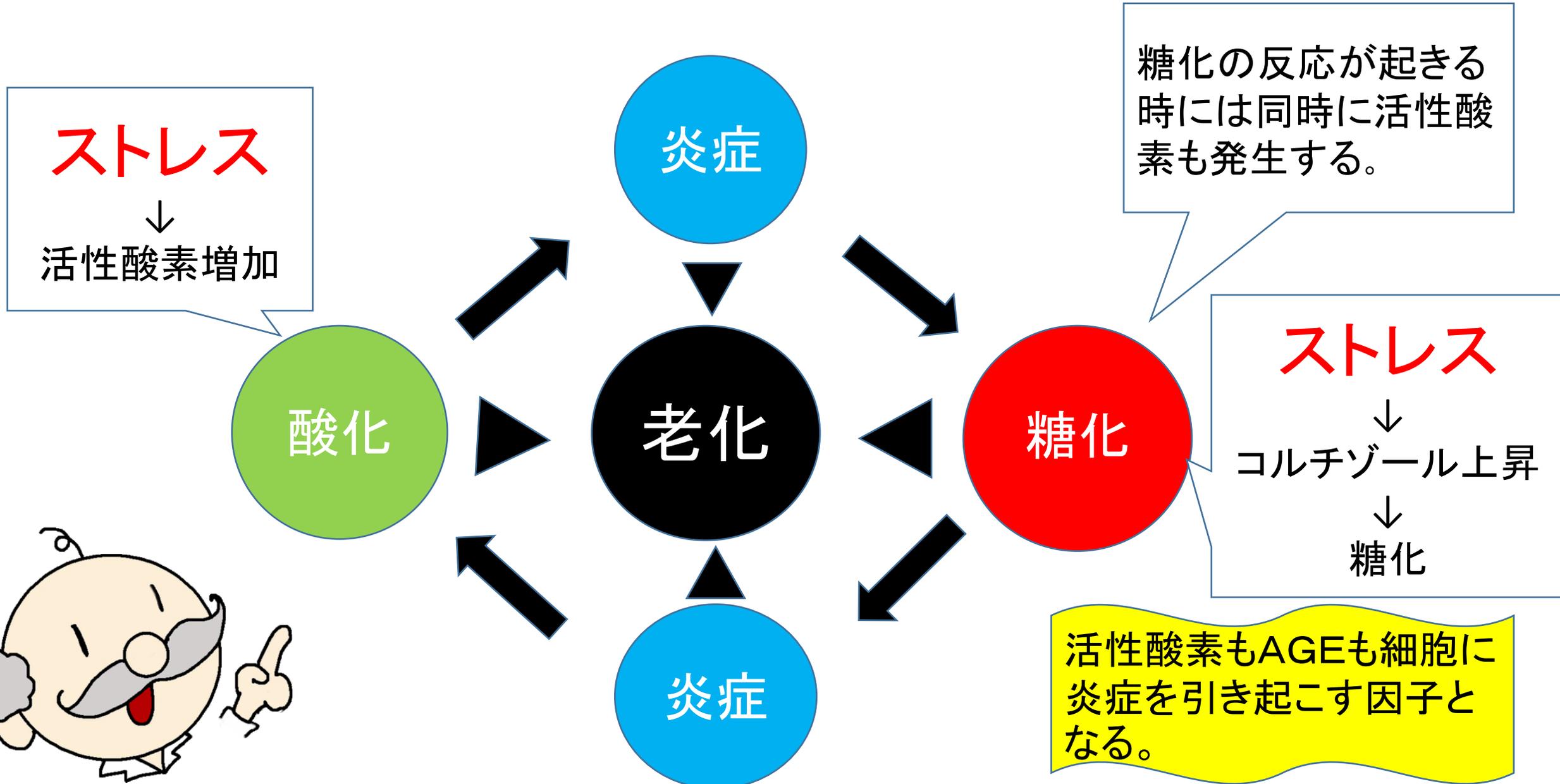


図 ②2

赤液中にタンパク質や中性脂肪が増えると、赤血球はたがいにベタベタとくっつきあってしまい、細い通路へ入れない。このため、その先に位置する細胞には酸素が十分に行き渡らなくなる。



酸化・糖化・炎症サイクル



ではやるべきことは決まってきましたね

- 低血糖対策
- 脂質指導⇒生理活性物質の質
- 腸内環境改善⇒血流改善⇒虚血対策
- 炎症対策⇒活性酸素対策＋腸内環境(腸の炎症)＋過剰糖質改善
- デトックス(脂肪内にたまっている毒素の排泄)
- ストレス対策(ストレス反応による虚血の改善)
- ビタミン・ミネラル対策(代謝の改善・筋のコンディショニング)

避けるべき食べ物

チーズ　ワイン　チョコレート　ココア
ブルーチーズ　味噌　醤油　納豆　ビール
ヨーグルト　サラミ　ドライソーセージ

たんぱく質を発酵・燻製した食品に多く含まれる

⇒チミンやヒスタミンなどの頭痛の原因となる炎症性生理活性物質であるチラミンやヒスタミンを含む食品