

## 第 15 回府民健康フォーラム

### ～私たちの暮らしと薬・検査・栄養～

開催日：2019年12月8日（日）

会場：ブリーゼプラザ 小ホール ブリーゼタワー 7F

主催：（公社）大阪府栄養士会・（一社）大阪府薬剤師会・（公社）大阪府臨床検査技師会

後援：大阪府・大阪市・堺市・東大阪市・高槻市・豊中市・枚方市・八尾市・寝屋川市



#### 基調講演「糖尿病網膜症について」

講師 関西医科大学付属  
病院 山田 晴彦先生

##### 1. 糖尿病網膜症の病態

・高血糖に伴う毛細血管の損傷、閉塞によって虚血がおこり、血管内皮細胞増殖因子（VEGF）をはじめとする血管新生因子が分泌されることで網膜に病的血管新生がおこる。

- ・やがて血管新生～臍側膜を形成して牽引性網膜剥離、血管新生緑内障を併発して失明に至る。

##### 2. 糖尿病網膜症の病期分類（Davis分類変法）

- ・単純網膜症（軽症型）・・・糖尿病罹患後約10年から15年で発症することが多く、視力障害は黄斑変性症が出ないかぎり、無い。血管瘤に対してレーザーや注射、手術を行うこともある。また血糖コントロールの強化が必要である。
- ・前増殖網膜症（中間型）・・・軟性白斑が多発し、眼内の毛細血管閉塞による虚血が起こる。治療はレーザー光凝固を行う。2年以内に90%が増殖網膜症に移行していく。
- ・増殖網膜症（悪性型）・・・網膜血管の閉塞が拡大し、虚血がひどくなることで、網膜新生血管が発生する。新生血管はやがて硝子体を足掛かりにして発達し、繊維血管増殖となり、牽引性網膜剥離の原因となる。悪化させる因子であるVEGFが眼球の前方に拡散すると続発性緑内障となりやがて失明する。

##### 3. 糖尿病網膜症の今までの治療

- ・現在一番広く行われていて確実な効果が期待できるのがレーザー光凝固である。
- ・増殖網膜症に進行した場合には、硝子体出血や牽引性網膜剥離が起こるために、手術が必要である。
- ・増殖網膜症で手術治療を行えば7割の症例で視力の改善が得られるが、失明を免れない

場合もある。

##### 4. 糖尿病黄斑症

- ・単純～前増殖期にかけて、高血糖などによる血管内皮細胞の障害のために、黄斑部に浮腫を生じ、視力障害が起こる。1994年に硝子体手術が施行され黄斑症改善に効果があることが報告され、硝子体を除去することで牽引を解除することや、液性増悪因子をとり除くことで、黄斑浮腫が改善するとされている。

##### 5. 抗VEGF(vascular endothelial growth factor)治療

- ・血管新生に重要な役割を果たすVEGFを、抗体を注射することで無効化して新生血管を退縮させる治療である。
- ・この治療はあくまでも黄斑症のみで、増殖網膜症や網膜症の進展予防目的には使用できない。
- ・この治療は全身合併症が報告されており、緑内障や高血圧、脳卒中、一過性脳虚血発作の既往歴などの危険因子のある患者に脳卒中が現れることがある。

##### 6. 問題点

- ・内科用薬と同様に次々と新しい薬物が出てくる。期待できるものが多いが、反面薬価は高価で医療を金で買うという側面が透けて見える。
- ・加齢黄斑変性症は高齢者に多く、低い個人負担のために複数回の注射治療が可能だが、糖尿病や静脈閉塞症の患者は高齢者とは限らないため、各人の状況にあった治療法を担当医がしっかりと提案していく必要がある。

##### 7. 結語

- ・最近の眼科疾患の治療法は抗VEGF薬の承認により大きな治療方針の転換が起こっている。
- ・患者にとって新たな治療の選択肢が増えたことは喜ばしいが、医療の経済的側面も考慮した上で、治療方針を患者と一緒に考えて決める必要があるだろう。

（文責 研教 西村智子）



講演 I 「アイケアサプリ」  
～明るい視界を作りましょう～

講師 羽衣国際大学  
講師 管理栄養士  
房 晴美氏

人間は世の中の情報の 80% を目を通じて得ている。特に社会の情報化がますます進んでおり、日々たくさんの情報を得る必要がある。そういった中スマートフォン、パソコン、携帯電話が身近になっており、また、エアコンによる空気の乾燥や強い光や照明などでも目を酷使する機会が増えている。

1. 中高年に起こりやすい病気と対策

白内障（目がかすむ、まぶしい）

紫外線を避け全身の老化をおくらせる  
バランスのとれた食事、十分な睡眠（休養）をとる

緑内障（徐々に視野がかけてくる）

血行をよくする生活習慣

加齢黄斑変症

（中心が見えにくい 歪んで見える）

ビタミン C、ビタミン E、ビタミン A、  
DHA、EPA を積極的に摂る

2. 栄養素（アイケアサプリ）

・ビタミン A…視力低下、白内障の予防、ドライアイの改善、目の細胞や粘膜の新陳代謝の働きを維持する。

ビタミン A は強い抗酸化作用をもっている。また目の網膜で光を甘受する機能に関わるロドプシンの成分となり不足すると夜盲症やドライアイになる。皮膚、粘膜の細胞のたんぱく質の代謝を促して正常に保つ。

・ビタミン C…1 日 260mg 以上摂取で白内障予防効果があると言われている。抗酸化作用で目の水晶体の透明度を保ち、メラニン色素の生成を抑える。またコラーゲンの生成に役立ち、エネルギー産生に関わるカルニチンの生成に役立っている。

・ビタミン B 群…VB<sub>1</sub>、VB<sub>2</sub>、ナイアシン、パントテン酸、VB<sub>6</sub>、VB<sub>12</sub>、葉酸などは目薬にも使われており、目から脳への神経伝達機能を良好に保つ。

・ビタミン B<sub>1</sub>…目の疲れ、充血、視力低下を防ぐ働きがあり、糖質からのエネルギーを作り

出すときや、神経機能維持にも役に立つ。

・ビタミン B<sub>2</sub>…視神経の働きを促進、角膜炎の予防、充血と疲れ目の回復に役に立ち、欠乏すると口角炎、舌炎、口唇炎、口内炎などになりやすい。

・ビタミン E…抗酸化力で目のアンチエイジングをし、血流をよくする。抗酸化脂質の生成を抑え、動脈硬化予防になる、また手足の血液の流れも活発にし、ホルモンの分泌を円滑にする。

・ビタミン D…目の機能の活性化、疲れ目の改善に役立つ。ビタミン A の吸収、働きをサポートする。

・アントシアニン…ポリフェノールの一種で青紫の天然色素である。抗酸化力があり、白内障、緑内障の予防効果がある。また花粉症の目のかゆみを和らげると言われている。

・ルテイン…抗酸化作用で目の老化を防ぎ、紫外線やブルーライトから目を守る、ルテインは脂質と一緒に摂取すると黄斑変性症を防ぐ効果があると言われている。

・アスタキサンチン…抗酸化作用で眼精疲労を改善、炎症抑制効果から、ブドウ膜炎、緑内障、加齢黄斑変性症（視野狭窄）の予防に効果がある。

・ヒアルロン酸…保水力があり目の潤いを保ち、ドライアイを防ぐ。

・タウリン…目の網膜に存在し網膜を守る働きがある。また新陳代謝を促進し角膜の修正を助ける。

3. バランスのとれた食事

主食・主菜・副菜を組み合わせる。健康の保持・増進のために必要とされる栄養素の量は、エネルギーとともに 34 項目の栄養素について示されており、それぞれの食品に含まれる栄養素の種類は食品によって異なる。このため私たちは、多様な食品を組み合わせる必要栄養素を摂ることになる。主食、主菜、副菜をそろえた食事を基本とすることで、多様な食品から、必要な栄養素をバランスよくとることができる。

バランスの良い食事に目にいいと言われている食材を取り入れ、目の繊細な血管を傷つけたり詰まらせたりしないようにして、いつまでも明るい視界を作っていただきたい。

（文責 研教 西村智子）