

## 抗がん剤による眼の副作用について

吐き気や嘔吐、脱毛、免疫力の低下などの症状は、抗がん剤の副作用としてよく知られていますが、なかには眼や耳といった感覚器に生じる副作用もあり、回復のためには早めの対処が必要とされています。今回は、このうち眼の副作用について報告します。

抗がん剤による眼の副作用として、ゲフィチニブ、エルロチニブ、セツキシマブによる睫毛の長毛化や乱生化、テガフル・ギメラシル・オテラシルカリウム配合剤やエルロチニブによる角膜障害、ドセタキセル、パクリタキセル、タモキシフェンによる網膜障害、パクリタキセル、タモキシフェン、5-FUによる視神経障害、テガフル・ギメラシル・オテラシルカリウム配合剤やドセタキセルによる涙道障害など様々なものが報告されている。

### ☆視力低下・変視症・小視症

タモキシフェンによる視力低下は網膜の血管に炎症が起こりを引き起こされる。また、ドセタキセルやパクリタキセルは黄斑浮腫などの網膜中心部の異常を起こすことで、物が歪んで見える変視症や物が小さく見える小視症を引き起こされる。有効な治療法は確立されていない。対処法としては休薬措置がとられることがある。黄斑浮腫は休薬により浮腫の改善がみられるという報告がある。

### ☆羞明

フルオロウラシル、テガフル・ギメラシル・オテラシルカリウム配合剤では、角膜の炎症や潰瘍、びらんなどが生じ、異常にまぶしく感じる羞明の症状がみられる場合がある。一時的な症状か持続するかなどの詳細なことは解明されていないが、放置しておくとも視力低下など重篤になることもある。重症化する場合は、抗がん剤を休薬するのが原則である。

### ☆結膜炎

シタラビンによって起こる結膜炎は、血中から涙液中に移行したシタラビンにより起こるとされている。これは、特に抗がん剤を大量に使う治療で出現しやすい傾向がある。発現時はステロイドの点眼薬で治療を行う。

### ☆睫毛乱生・睫毛の長生化

エルロチニブ、ゲフィチニブ、セツキシマブとの関連が指摘されているが、詳しいメカニズムや原因は不明である。睫毛が眼球の方向に向いて生えることで角膜が刺激され、異物感や痛み、炎症を起こすことがある。

睫毛が均一に長くなる場合は定期的に短く切りそろえる。毛先が眼球のほうを向いている場合は抜きとる。睫毛がなくなると目にゴミや埃が入りやすくなるため、眼鏡やサングラスをかけると良い。

#### ☆流涙、涙道障害

フルオロウラシルや、テガフル・ギメラシル・オテラシルカリウム配合剤による流涙は、軽度の例では投与中止により軽快するが、流涙が持続する場合や流涙の程度が強い場合には、涙道の狭窄や閉塞が発生していることも考えられる。

発現機序は、角膜障害による涙液分泌亢進や涙道障害による涙液排出低下が疑われる。角膜障害は、涙液中に分泌されたフルオロウラシルが、活発に分裂している角膜上皮細胞や輪部の角膜上皮幹細胞を障害することで発症すると考えられている。また、涙道障害は、フルオロウラシルを含んだ涙液が涙道を通することで涙道粘膜の炎症、涙道扁平上皮の肥厚と間質の線維化をきたし、その結果涙道狭窄・閉塞が生じると考えられるが、完全には解明されていない。

角膜障害に対しては、防腐剤を含まない人工涙液(ソフトサンティア®など)を用いて Wash out を行う。ヒアレイン点眼液®など粘稠性の高い点眼薬は薬剤の眼表面の滞留時間を延長させる可能性があるため使用しない方が良い。また、障害の程度によっては抗菌薬やステロイドを投与することもある。

涙道障害に対しては、まず通水試験を行い、涙道の狭窄や閉塞の程度を調べる。軽度の場合には、角膜障害と同様に Wash out を行うが、進行例については涙道チューブ留置術や涙嚢鼻腔吻合術などが行われる。

角膜障害では視力が 0.1~0.5 まで低下することが多いと言われており、このような眼の副作用は視機能ひいては患者の QOL を下げ生活レベルの低下をも招くおそれがある。また、涙道障害は不可逆的な涙小管閉塞が起きるため、継続中であれば、涙小管閉塞がなくても流涙が出現したら不可逆性変化が完成する前に癒着予防のチューブ留置が必要である。発症後長時間経過した症例では抗がん剤中止で改善することはほとんどなく、閉塞部の再建が困難であり流涙症の後遺症が残る傾向があるなど QOL 低下のおそれは大きい。予防方法は確立されておらず眼症状が出た場合、速やかに眼科医に相談することが重要である。

抗がん剤による眼の副作用は致命的な副作用ではない。しかしながら、早期では抗がん剤の中止によって寛解することもあるが、不可逆的変化をきたすこともあり、医療従事者による副作用モニタリングが重要である。また、自覚的副作用であるため、患者自身の気づきも重要であると言える。指導箋などを用いた患者への情報提供を行い、歪んで見えるなどの見え方の変化がないか、白目や黒目の状態の確認を行うように指導することや、抗がん剤の副作用として生じる可能性について認識してもらうことが必要である。

#### 参考文献：

医師・薬剤師における抗がん剤による 眼の副作用の認知 医療薬学 40(6) 360—368 (2014)  
<https://www.taiho.co.jp/medical/brand/ts-1/> (ティーエスワン医療関係者向け総合情報サイト)  
学びの広場シリーズからだ編 抗がん剤治療と眼の症状