

目次

- (1) 総論
- (2) CQと推奨の一覧
- (3) 各論
- 1. 成人初発膠芽腫に対する手術療法 CQ 1
- 2. 初発成人膠芽腫の放射線照射 CQ 2
- 3. 成人初発膠芽腫に対する化学療法の種類と意義 CQ 3
  - (A) テモゾロミド
  - (B) ACNU
  - (C) インターフェロン-β
  - (D) BCNU 徐放性ポリマー補遺-1：ベバシズマブの Stupp プロトコールへの上乗せ効果  
補遺-2：光線力学療法
- 4. 成人再発膠芽腫の治療 CQ 4
  - (A) 手術
  - (B) 化学療法
  - (D) 定位放射線照射

(1) 総論

1-1. 本ガイドラインの目的

膠芽腫 (glioblastoma) に罹患されている個々の成人症例において、適切な治療方針を検討する上で必要となる重要な臨床事項を、以下の章において clinical question (CQ) として提示し、現時点でのエビデンスに基づき推奨事項を述べる。

1-5. エビデンスの検索方法と時期

2013年7月時点までの、MEDLINEにて渉猟しえた膠芽腫 (glioblastoma)、神経膠腫 (glioma) に関する論文の中で、各クリニカルクエスチョン(CQ)に対してエビデンスのある、または臨床上重要な情報を提供すると考えられた論文を抽出した。

1-6. 対象患者

膠芽腫に罹患した成人患者

1-7. 利用対象者

脳腫瘍診療に従事する医師

## (2) CQと推奨の一覧

### 1. CQ1：成人初発膠芽腫に対する手術療法はどのような意義があるのか？

#### 【推奨1-1】

初発成人膠芽腫では、手術後の一般状態が良い場合において、手術による摘出度が高い程、無増悪生存期間と全生存期間の改善がみられる（推奨グレードC1）。

### 2. CQ2：初発成人膠芽腫の放射線照射はどのような意義があるか？

#### 【推奨2-1】

70才以下の初発成人膠芽腫に対し、放射線治療を行う。照射方法は総線量60 Gyを6週間かけて行う（1日1回2 Gy、5日間/1週間）。（推奨グレードA）

#### 【推奨2-2】

成人初発膠芽腫に対する放射線治療として追加および単独での定位放射線照射を行わない。（推奨グレードC2）

### 3. CQ3：成人初発膠芽腫に対する化学療法の種類と意義はどのようなものがあるか？

#### (A) テモゾロミド

#### 【推奨3-1】

18才以上70才以下の成人初発膠芽腫患者に対して、手術後、経口内服薬テモゾロミドを放射線治療期間中、ならびに放射線終了後投与する（Stuppプロトコール）。（推奨グレードA）

#### 【推奨3-2】

Stuppプロトコール治療を遂行中、放射線治療終了後に偽増悪（pseudoprogression）が示唆される場合はテモゾロミド補助化学療法を継続する。（推奨グレードC1）

#### 【推奨3-3】

初発または再発悪性神経膠腫に対するテモゾロミド治療において、適宜ニューモシスチス肺炎に対する予防処置を行う。（推奨グレードC1）

#### 【推奨3-4】

初発または再発悪性神経膠腫に対するテモゾロミド治療を行う場合、血清中のHBs抗原、HBc抗体、HBs抗体を測定し、肝臓専門医や内科医と相談して、その患者のB型肝炎状態に応じた対応を適切に行う。（推奨グレードC1）

#### (B) ACNU

#### 【推奨3-5】

初発成人膠芽腫に対してACNU単剤あるいはACNUを含む化学療法を用いる。（推奨グレードC1）

#### (C) インターフェロン-β療法

#### 【推奨3-6】

初発成人膠芽腫に対して、術後ACNUやテモゾロミドの化学療法に併用してインターフェロン-βを投与

する。(推奨グレード C1)

(D) BCNU 徐放性ポリマー

**【推奨 3-7】**

成人初発膠芽腫手術において BCNU 徐放性ポリマーを留置する。(推奨グレード C1)

補遺-1: ベバシズマブの Stupp プロトコールへの上乗せ効果

最近発表された 2 つの第 III 相試験 (AVAGlio 試験、RTOG0825 試験) において、全生存期間に関するベバシズマブの Stupp プロトコールへの上乗せ効果は認められなかった。無増悪生存期間、QOL 保持・改善の観点からはベバシズマブの上乗せ効果の評価は両試験が相反する結果となっている。

補遺-2: 光線力学療法

悪性神経膠腫 (初発・再発) を含めた悪性脳腫瘍に対して、開頭腫瘍摘出術の際にタラポルフィンナトリウムと半導体レーザを用いた光線力学療法を行うことが可能である。

#### 4. CQ4 成人再発膠芽腫の治療はどのように行うのか?

(A) 手術

**【推奨 4-1】**

症例によっては、再発膠芽腫に対して再手術を考慮してもよい (推奨グレード C1)。

(B) 化学療法

**【推奨 4-2】**

成人再発膠芽腫に対して全身・局所化学療法を考慮してもよい。(推奨グレード C1)

4-2-1) 通常量テモゾロミド

4-2-2) ACNU

4-2-3) インターフェロン-β

4-2-4) BCNU 徐放性ポリマー

4-2-5) ベバシズマブ

4-2-6) テモゾロミド増量法

4-2-7) プラチナ製剤

(C) 定位放射線照射

**【推奨 4-3】**

成人再発膠芽腫治療において局在した病変の制御を目的として、定位放射線照射を考慮してもよい。(推奨グレード C1)