

# IBTA e-News 国際脳腫瘍ネットワーク 月刊ニュースレター

[2023年12月号](#)

目次 (項目をクリックすると記事本文にジャンプします)

## 【トップニュース】

- ◆ IBTAからの季節のご挨拶

## 【治療関連ニュース】

- ◆ 手術哲学の変更で患者がより長く幸せに生きることが成人低悪性度神経膠腫患者の研究結果で明らかに

## 【研究ニュース】

- ◆ 郡レベルの社会経済的地位と髄膜腫発生率および転帰との関連性
- ◆ 再発または進行した小児低悪性度神経膠腫患者に対するエベロリムスの投与
- ◆ 脳腫瘍の免疫遺伝学的プロファイルと12種類のウイルスのin silico免疫原性との関連性
- ◆ 悪性の脳腫瘍に対する陽子線治療の効果と3Dモデル
- ◆ 中枢神経系領域の臨床試験参加において多様性を改善する介入と指標の定義：米国神経腫瘍学会と神経腫瘍学における反応評価 (RANO) 基準の取り組み
- ◆ 膠芽腫と脳内の未解明な細胞

## 【脳転移】

- ◆ 乳がんから脳転移までの細胞シグナル伝達経路を研究者らが同定

## 【企業ニュース】

- ◆ 膠芽腫を適応症とするDCVax®-Lの販売承認申請を英国医薬品・医療製品規制庁に提出：Northwest Biotherapeutics社発表
- ◆ 悪性神経膠腫に対するAAV遺伝子治療が米国食品医薬品局の希少疾病用医薬品指定を取得：NeuExcell社発表

## 【イベント／学会ニュース(抜粋)】

## 【トップニュース】

[IBTAから季節のご挨拶](#)

IBTA一同を代表し、皆さまが楽しいホリデーシーズンを過ごされ、安全で健康的で平和で実り多き新年を迎えられますようお祈り申し上げます。

[目次に戻る](#)

## 【治療関連ニュース】

手術哲学の変更で患者がより長く幸せに生きることが成人低悪性度神経膠腫患者の研究結果で明らかに

Neuro-Oncology Practice誌に掲載された研究論文は、成人低悪性度神経膠腫患者の転帰を有意に改善させた脳神経外科の手術哲学（訳注：手術に関する考え方）の改良効果について報告している。研究者らは、ロンドンの同じ神経腫瘍科クリニックで受診した成人低悪性度神経膠腫患者において、11年間にわたり、（「経過観察」とは対照的な）早期切除がより良好な生存率と発作コントロールをもたらしたと説明している。「2006年に79人、2017年に74人の患者を調査した。両群間で、発症時年齢、腫瘍部位、統合病理診断に有意差はなかった。完全切除または部分切除の件数は、2006年の21.5%から2017年の60.8%に増加した。5年および10年全生存率は、2006年の81.8%および51.7%から、2017年の100%および95.85%に増加した。難治性てんかん患者の割合は、2006年の72.2%から2017年の43.2%に減少した」と、研究者らは報告している。[続きを読む](#)。

[目次に戻る](#)

## 【研究ニュース】

郡レベルの社会経済的地位と髄膜腫発生率および転帰との関連性

米国で実施された全国的な研究により、髄膜腫の発生率、治療、および生存率と米国の郡レベルの社会経済的地位との関連が評価された。「郡レベルの社会経済的地位が高くなると、髄膜腫の発生率、外科的治療、および全生存率が増加した」と、研究チームは結論づけた。さらに、髄膜腫患者集団内で人種・民族格差も検出された。[続きを読む](#)（論文全文閲覧には定期購読または有料会員登録が必要）。

[目次に戻る](#)

再発または進行した小児低悪性度神経膠腫患者に対するエベロリムスの投与

再発または進行した低悪性度神経膠腫患者65人（3～21歳）を対象とした多施設国際共同第2相単群臨床試験（PNOC001）において、エベロリムスの効果と忍容性が[確認された](#)。また、「希少・新規のKIAA1549-BRAF融合遺伝子のブレイクポイントは、進行した疾患のバイオマーカーとなる可能性があり、今後の臨床試験で評価されるべきである」と、この試験の研究者らは結論づけた。[続きを読む](#)。

[目次に戻る](#)

脳腫瘍の免疫遺伝学的プロファイルと12種類のウイルスのin silico\*免疫原性との関連性

神経膠腫とウイルス感染との因果関係に焦点が当たった研究が[BMC Medicine](#)誌に掲載された。この研究では、研究者らは12種類のウイルス（水痘・帯状疱疹ウイルス（VZV）、単純ヘルペスウイルス、ポリオウイルス、ヒト免疫不全ウイルス（HIV）、SARS-CoV-2、ムンプスウイルス、B型肝炎ウイルス、麻疹ウイルス、風疹ウイルス、ヒトパピローマウイルス、ヒトサイトメガロウイルス、エプスタイン・バーウイルス）と異なる神経膠腫サブタイプとの因果関係を検討した。その結果、「水痘・帯状疱疹ウイルス（VZV）感染による帯状疱疹が遺伝的に予測されている場合、低悪性度神経膠腫（LGG）のリスクが低下することを支持するエビデンスが示された。実際には、膠芽腫と低悪性度神経膠腫とは因果関係が驚くほど正反対であった。帯状疱疹は膠芽腫のリスクを増加させたが、低悪性度神経膠腫のリスクは減少させた」。論文の報告には、「水痘・帯状疱疹ウイルス感染と神経膠腫の因果関係を検証することが、根本的なメカニズムを理解するためには必要である」と述べられている。[続きを読む](#)。

\*訳注：コンピューターを用いて解析したり予測したりすることを意味する

[目次に戻る](#)

## 悪性の脳腫瘍に対する陽子線治療の効果と3Dモデル

オランダのデルフト工科大学の研究者らは、特殊な3D加工を施した「足場」を設計し、膠芽腫（GBM）に対する陽子線治療の効果を研究すると同時に、内皮細胞ががん細胞に対して保護的役割を果たす可能性についても調べた。陽子線治療は比較的新しい技術であるため、脳微小環境における陽子線と細胞の相互作用や、がん細胞に実際にどれだけのダメージが与えられるかについて、さらに理解する必要がある。[Advanced Healthcare Materials](#)誌に掲載されたこの論文は、この3D「足場」モデルが生理学的に適切で再現可能であることを示している。[続きを読む](#)。

[目次に戻る](#)

## 中枢神経系領域の臨床試験参加において多様性を改善する介入と指標の定義：米国神経腫瘍学会と神経腫瘍学における反応評価（RANO）基準の取り組み

歴史的周縁層（HMG）が、公平な医療を受けられないことでいかに不利益を被っているかを検証した論文が *Neuro-Oncology* 誌に掲載された。これは、これらの層が抱えている「不十分な予防検診、診断の遅延、臨床試験における代表性の低さ」につながる。例えば、研究者らは、「特筆すべきは、黒人、ヒスパニック系、先住民は（米国では）人口の30%を占めるが、腫瘍領域の臨床試験参加者の9%に過ぎない」と説明している。また、脳腫瘍患者は、臨床試験への登録と完了において特有の障壁に直面しているとも述べている。神経腫瘍領域の臨床試験におけるこのような格差を縮小するために、本論文は歴史的周縁層の参加を向上させる介入的解決策を提示している。「脳腫瘍の歴史的周縁層患者への公平なアクセスと組み入れは、研究の発見を増やすだけでなく、患者のケアを改善する」と、研究者らは結論づけている。[続きを読む](#)。

[目次に戻る](#)

## 膠芽腫と脳内の未解明な細胞

*NPJ Genomic Medicine* 誌に掲載された新しい研究で、米国ノートルダム大学の研究者らは、ほとんど研究されていない細胞が、膠芽腫（GBM）が免疫療法に抵抗する仕組みについて新たな知見を提供する可能性があることを発見した。標準的なバイオインフォマティクスと新しいAIベースのアプローチを用いて、細胞外マトリックス（将来の細胞接着、移動、増殖、分化を支えるために形成される足場細胞）や様々なタイプの細胞に関連した腫瘍微小環境で発現するさまざまな遺伝子を解析した。彼らが発見したのは、「驚くことに、かなり新しいタイプの細胞、すなわち血管周囲線維芽細胞」であった。この線維芽細胞は通常、健康な脳の血管に存在し、コラーゲンを沈着させ、脳血管の構造的完全性と機能性を維持する。研究者らのデータから、血管周囲線維芽細胞の割合が多い患者と著しく少ない患者の2つのグループを同定することができ、腫瘍内に血管周囲線維芽細胞が多い脳腫瘍患者では、免疫療法が十分に奏効せず、生存率が低いことが判明した。研究者らが、これがどのようにして可能になるのかを調べたところ、血管周囲線維芽細胞が免疫抑制性の腫瘍微小環境の形成を支え、がんが免疫系をうまく回避できるようにしていることを発見した。線維芽細胞はまた、腫瘍の再発や転移の主な原因と考えられている、ほとんど分裂しない幹細胞のようながん細胞を増やすことで、分裂細胞を標的とする化学療法等による治療に対するがんの抵抗力を高めている可能性もある。[続きを読む](#)。

[目次に戻る](#)

## 【脳転移】

### 乳がんから脳転移までの細胞シグナル伝達経路を研究者らが同定

乳がんは2番目に多い脳転移の原因であり、転移性乳がん患者の10%から30%に脳転移がみられる。*Cell Reports* 誌に掲載された新しい研究で、研究者らは乳がんの脳転移を制御する細胞シグナル伝達経路を同定したと発表した。研究チームは、がん関連線維芽細胞とフコシル化（ある分子にフコース糖単位を付加する反応で、グリコシル化の一種）に焦点を当てた研究を行った。がん関連線維芽細胞は、がんの発生と進行を支え、促進する可能性のある腫瘍環境の細胞の一種である。「本研究は、乳がんの脳転移機序に関する重要な知見を提供するとともに、脳転移がん関連線維芽細胞から分泌されフコシル化されるPVRおよびFUT11が乳がん脳転移の新たな治療標

的およびバイオマーカーとなり得ることを初めて明らかにしました」と、研究の筆頭著者であるEmma Adhikari博士は述べた。[続きを読む](#)。

[目次に戻る](#)

## 【企業ニュース】

[膠芽腫を適応症とするDCVax®-Lの販売承認申請を英国医薬品・医療製品規制庁に提出：Northwest Biotherapeutics社発表](#)

Northwest Biotherapeutics社は、膠芽腫（GBM）を適応症とするDCVax®-Lの販売承認申請（MAA）を英国医薬品・医療製品規制庁（MHRA）に提出したと発表した。本申請は、初発および再発膠芽腫の両方を適応症とするDCVax®-Lの市販承認を求めるものである。また、本申請は、MHRAが深刻なアンメット・メディカル・ニーズ\*に対応する新薬のために確立した、150日迅速審査の過程で検討されることも求めている。[続きを読む](#)（企業プレスリリース）。

\*訳注：いまだ有効な治療方法がない疾患に対する医療ニーズ

[目次に戻る](#)

[悪性神経膠腫に対するAAV遺伝子治療が米国食品医薬品局の希少疾病用医薬品指定を取得：NeuExcell社発表](#)

NeuExcell Therapeutics社が悪性神経膠腫の治療薬として開発中の治験薬であるAAV（アデノ随伴ウイルス）遺伝子治療薬NXL-004が、今月初め、米国食品医薬品局（FDA）より希少疾病用医薬品指定（ODD）された。米国でODDを取得した医薬品では、その事業者が臨床試験費用の税額控除、審査費用の免除、製品承認後7年間の市場独占権等の優遇措置を受けることができる。[続きを読む](#)。

[目次に戻る](#)

## 【イベント／学会ニュース(抜粋)】

\*患者向けイベントは省略 学会ニュースのみ抜粋

[目次に戻る](#)

2024年3月

[欧州腫瘍学会\(EANO\)セミナー2024：神経腫瘍学の基礎](#) 2024年3月15日-16日 ポーランド ワルシャワ

2024年4月

[NMNシンポジウム：精密医療—精密医療の時代における診断と治療のイノベーション](#) 2024年4月26日-27日 オーストリア ウィーン

2024年6月

[小児神経腫瘍学に関する国際シンポジウム\(ISPNO2024\)](#) 2024年6月28日-7月2日 米国ペンシルバニア州 フィラデルフィア

2024年10月

[第19回欧州腫瘍学会大会\(EANO\)](#) 2024年10月17日-20日 英国 グラスゴー

2024年11月

[第29回神経腫瘍学会大会\(SNO\)](#) 2024年11月21日-24日 米国テキサス州 ヒューストン

プログラムに変更がある場合は、旅行前に会議の主催者に日程や出席に関するその他の詳細を再確認してください。2023年または2024年に開催される患者支援、脳腫瘍支援イベント、または学術会議を主催またはご存知の方（バーチャル、対面を問わず）、または上記のリストに変更がある場合は、<mailto:kathy@theibta.org>。

[IBTAウェブサイトのカンファレンスページ](#)で、今後の科学会議やイベントの最新情報をご確認ください。

## IBTA（国際脳腫瘍ネットワーク）について

## 私たちについて

国際脳腫瘍ネットワーク（The International Brain Tumour Alliance：IBTA）は2005年に設立されました。各国の脳腫瘍患者や介護者を代表する支援、提唱、情報グループのネットワークであり、脳腫瘍の分野で活躍する研究者、科学者、臨床医、医療関係者も参加しています。詳細は [www.theibta.org](http://www.theibta.org) をご覧ください。

ご意見をお聞かせください

IBTAコミュニティで共有したいニュースがあれば、ぜひお聞かせください。宛先：<mailto:kathy@theibta.org>  
月刊ニュースレターや[ホームページ](#)を通じて、ご購入者の皆様にできるだけ多くの情報を中継していく予定です。メールニュース記事の選択は、編集者の裁量で行われます。

Copyright © 2020 The International Brain Tumour Alliance, All rights reserved. 無断複写・転載を禁じる。

（免責事項）国際脳腫瘍ネットワーク（IBTA）は、e-News（あるいはIBTA向け、またはIBTAに代わって作成されたニュース内でリンクを提供しているすべての資料、報告書、文書、データ等）に掲載される情報が正確であるよう尽力しています。しかし、IBTAはe-News内の情報の不正確さや不備について一切の責任を負いません。また、その情報やリンク先のWebサイト情報など、第三者の情報の不正確さに起因する損失や損害についても一切の責任を負いません。このe-Newsに掲載される情報は教育のみを目的としたものであり、医療の代替となるものではなく、IBTAウェブサイト上の情報は、医療上のアドバイスや専門的サービスを提供することを意図したものではありません。医療や診察については、主治医にご相談ください。臨床試験のニュースを掲載することは、IBTAの特定の推奨を意味するものではありません。IBTA e-Newsからリンクされている他のウェブサイトは、IBTAは管理していません。したがって、その内容については一切責任を負いません。IBTAは読者の便宜のためにニュース内でリンクを提供しているものであり、リンク先のウェブサイトの情報、品質、安全性、妥当性を検証することはできません。IBTAのプロジェクトに企業が協賛することは、IBTAが特定の治療法、治療レジメン、行動の推奨を意味するものではありません。（スポンサーの詳細については、[スポンサーシップ・ポリシー](#)をご覧ください）。e-Newsに掲載されている資料の見解や意見は、必ずしも国際脳腫瘍ネットワークのものではない場合があります。

翻訳： 会津 麻美、伊藤 彰/JAMT（ジャムティ）翻訳チーム

監修： 夏目 敦至/名古屋大学未来社会創造機構・特任教授  
河村病院・脳神経外科・部長