

東北大学が「てんかんセンター」を開設

大学病院のモデルケース目指す

てんかんは国内に100万人以上の患者が存在すると考えられており、新たな抗てんかん薬や外科的療法の登場も続いている。東北大学は大学病院として全国に先駆け、てんかんセンターを9月に開設。同院てんかん科の中里信和教授に、わが国のてんかん診療が抱えている課題と同センターとしての取り組み、展望などを聞いた。同教授は同センターを大学病院てんかんセンター開設のモデルケースにしたいと意気込みを示している。

～てんかん診療の課題～ ドラッグラグや専門医不足など

てんかんの発症時期は新生児期～老年期と幅広く、だれがいつ発症してもおかしくない。

てんかんの発作型分類は、大きく分けて「部分発作」と「全般発作」の2つがある。

てんかんの薬物療法は、発作型や病型に基づき抗てんかん薬の第一選択薬や併用療法が異なっている。また難治例に対しては異常脳組織の切除術、異常脳波の伝播に対する遮断手術、発作の抑制のための迷走神経刺激療法といった新たな外科的治療も開発・施行されている。

中里教授は「これらの各治療法が有効に施行されるためには、さまざまな課題がある」と言う。

その1つがドラッグラグ問題だ。海外で1990年以降に開発された新薬のわが国における使用開始時期は欧米に比べ10年程度の遅れがある。この問題で指摘されてきた承認申請条件の厳しさに対しては、ブリッジング試験^{※1}や公知申請^{※2}といった改善策も一部導入されているが、国内治療のハードルは依然高く、特に小児の適応承認の難しさを感じているという。

同教授は専門医の不足と偏在の問題も大きいと指摘する。実際、抗てんかん薬の処方状況では、処方医のうち、日本てんかん学会の会員以外の医師が占める割合は8割を占めており、認定専門医に限ると1割程度という状況だ。

また認定専門医(352人、2010年7月時点)は地域に偏在が見られ、東北地方は相対的に少ない。

かつてわが国では、てんかん患者はおもに精神科医が診療を行っていた実態があった。現在は小児てんかん患者については、小児神経科出身のてんかん専門医による診療が多い。



中里信和氏

が、成人の場合、診療科が明確になっていないという。

実際、同学会の認定専門医を診療科別に見ると、小児科が56.3%と最も多く、精神科22.8%、神経外科14.9%、神経内科6.0%の順となっている。

同教授は小児患者の成長を考慮し小児科、神経内科、精神科、脳神経外科の4科が中心となって共同して診療すべきを感じていた。

これらの科の調整役も必要であるとし、10年以上前から、総合病院機能を有する大学病院に、てんかん診療を包括的に調整するセンターが必要であることを訴えてきた。

～チーム医療の重要性～ 各診療科の医師が意見を出し合う

中里教授の前勤務先は脳神経疾患を専門とする財広南会広南病院(宮城県)である。地域の認定専門医が少ないとあり、てんかんの病病、病診、診療科間の連携に積極的に取り組んだ。症例検討会を重ね、東北地方のてんかんに関心の深い医師のネットワークも築いてきた。

こうした主張や実践が認められ、東北大学から昨年てんかん科を設置する意向が伝えられ、今年2月に同

大教授に就任、「てんかん科」を開設した。

同教授は「てんかん診療はチーム医療。私も含め、たとえ専門医であっても診断を誤ることがある。各診療科の医師が集い、意見を出し合うことが重要」と言う。特に発作型の種類や、てんかんに似た他の原因による発作の鑑別診断がうまくいかなかった場合は、適切な抗てんかん薬投与が行われず、長期間にわたり効果が期待できない投薬が続くリスクもあると指摘する。

～鑑別診断の決め手～ 脳波のビデオモニタリング検査

中里教授は、超伝導量子干渉計を用いた脳波や脳磁図測定の研究に携わってきた。第1回国際臨床脳磁図学会(ISACM 2007)では会長を務めている。

同教授はこうした専門知識に基づき、てんかん診療の決め手として脳波検査の重要性を指摘する。認定専門医であれば患者の発作を眼前にすれば、発作の型がある程度わかるが、発作発生の間隔が患者によってまちまちであるため、実際は本人や家族から発作状態を聴取し、判断材料とすることが多い。そうしたケースでは専門医であっても間違うケースがあるという。

しかし、発作時の患者の状態と異常脳波をリアルタイムに記録されれば、鑑別診断の正確性は高まる。また、難治例に対する外科的治療では適応を検討するためにも異常波発生部位の同定が必須だ。

同センターでは今回、大学病院としては全国で初めてビデオ脳波モニタリングユニットを6台導入した。

同教授は欧米で既に進んでいるてんかん治療のシステムを参考にして、各科の連携やビデオ脳波モニタリング、特殊画像検査などにより、小児から成人まで包括的な診療を可能とするてんかんセンターを9月に開設、注目を集めている(図1)。

同教授によると、ビデオ脳波モニタリングではある程度の入院観察期間が必要となる(図2)。また、その期間内に異常波が発生することを期待し、事前に減薬や休薬が行われるという。

また、脳波検査で大きな力を發揮するのが、知識の豊富な臨床検査技師の存在だ。時には専門医以上の診断能力を発揮することもあるという。また

患者の発作発生時間帯は不定であるため、交代勤務体制を取る必要がある。同センターには来年度までに7人の専属技師が就任予定だ。

～てんかんセンターの将来展望～ ニューロ・サイエンスのメッカ目指す

中里教授は、発作時の状態、生活歴など詳細に聴取するため、てんかん科初診外来の診察に約1時間を充てている。それによって、てんかんあるいは他の疾患による類似の発作かといった診断や、ビデオ脳波モニタリングの必要性についての判断が可能になるという。

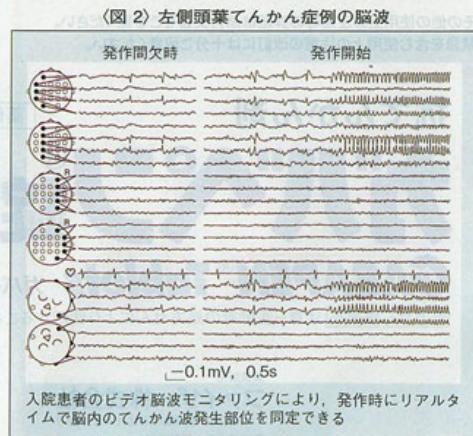
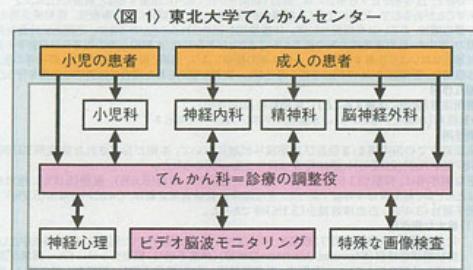
その後、同センターの治療のもと、患者の状態が安定してきた場合は、病病、病診連携も行う。同教授はスマーズな連携を実現するため、同大学で症例検討会を月1～2回のペースで開催。毎回、院内の医師や地域の開業医、薬剤師、看護師、臨床検査技師などが参加、50人を超えるなど、増加傾向にある。そのなかには同教授の研修医時代の先輩で、その後、地域で開業した医師たちもいる。そうした医師たちから「もう一度若い先生たちと議論や勉強をともにする機会ができる楽しい」と言われたこともうれしかったという。

米国では、てんかんセンターを有する大学の多くに神経学者が集い、最先端の研究を進めている。

同教授は同センターにおいて現在、てんかんの動物モデルを用いた薬剤注入法の研究を進めていることに触れ、「当センターを日本のニューロ・サイエンスのメッカにし、さらに将来は障害合併児の教育など、社会教育システムの構築にも貢献したい」と展望を示している。

*1国内での重複試験を避け早期の承認を目指し、海外の臨床試験成績が日本人の患者でも再現されることを確認するための試験

*2科学的根拠が十分であるとき、治験を施行しなくても未承認薬や適応外薬の承認申請を認める制度



(図1, 2とも中里信和氏提供)



患者は3泊4日の入院でモニタリングを受ける。その間、テレビ鑑賞や読書などもできる。異常脳波と発作の様子はリアルタイムに記録される

