

まうことが多く、廊下や玄関の土間でねむっていたこともある。この他に夜間の熟睡困難、強い眠気があるときにぼやけて見えることがあった。平成4年6月8日河渡病院を初診。糖尿病と肝機能障害あり。脳波検査では、規則的な9 Hz 前後の α 波がC.P.O 優位にみられるきれいな背景脳波であるが、安静閉眼時に稀に、7~15 Hz の光刺激で度々、全野に単発性の棘波が見られた。脳CT検査で異常なし。ナルコレプシーの診断のもとに、平成4年6月18日からmethylphenidate 20 mgを朝、昼食後に、nitrazepam 10 mgを夜9時に投与したところ、すべての症状がなくなり、良く働けるようになった。脳波上の棘波は服薬2週後にも見られたが、96日目及びその後の3回にわたる脳波の長時間記録や光刺激にても全く認められなくなった。

〈考察〉本症例の主症状は睡眠発作と脱力発作の2つである。過眠の原因となる疾患には種々のものがあるが、眠気の持続時間、繰返しの間隔、覚醒時の爽快感、睡眠発作の存在などからナルコレプシー以外のものが除外されよう。脱力発作は脳波上に棘波が見られることと合せて、てんかん発作であるかどうかをはっきりさせる必要がある。しかし、脱力発作時に意識そう失のないこと等から、てんかんの脱力発作が否定される。以上のことから、診断基準がまだ統一されていないとはいえ、本症例をナルコレプシーと診断することに問題はなく、ナルコレプシーと脳波上の棘波に直接の関係はないと考えられる。なお臨床の場では、睡眠発作と脱力発作の二症状だけを呈する者が最も多いと言われているところである。本症例の症状の改善に伴う脳波上の棘波の消失には興味深いものがある。棘波の消失にmethylphenidateの関与は考えにくく、nitrazepamが作用した可能性を否定することはできない。しかし、最終結論は今後の経過観察と詳細な検討が必要である。

9) 精神科入院患者における電解質異常

若穂田 徹・熊谷 敬一
 勝井 丈美・西田 收衛
 和泉 貞次 (河渡病院)
 和泉 美子 (新潟大学精神科)

精神病患者では、強迫的に多飲水し、時に死に至る水中毒という病態が知られている。これは低Na血症によるものだが、いったん発病すると処遇困難となることから、早期発見、予防の重要性が指摘されている。そこで、精神科棟における電解質異常の実態を調べることにした。

対象は河渡病院の入院患者354名である。男性216名、女性138名、平均年齢51.2才±13.4才、平均入院期間は161.9±107カ月である。

その内訳は精神分裂病217名(61.3%)、躁うつ病15名(4.2%)、てんかん14名(4.0%)、脳器質性精神障害16名(4.5%)、中毒性精神障害29名(8.2%)、その他の精神障害21名(5.9%)、精神遅滞29名(8.2%)である。

1991年10月~1992年9月の期間、毎月の定期検査の際に電解質を測定した。早朝空腹時に採血し、院内の検査室で血清分離し、BMLに提出し測定した。

正常値はNa 135~145 mEq/l, K 3.5~5.0 mEq/l (電極法)

毎月の検査の実施率は82%~92% (平均88%)である。月別の異常値の出現率をみると、低Na値は1.6~6.3%を変動し7, 8, 9月に多く、逆に高Na値は夏に少ない。Kにも同様の季節変動がみられた。年間の異常値の出現率は低Na値33名(9.3%)、高Na値74名(20.9%)、低K値171名(48.3%)、高K値31名(8.8%)であるが、1~2 mEq/lの軽微な異常が多く、内科領域で明らかに電解質異常とされる者は低Na血症(130以下)17名(4.8%)、高Na血症(150以上)1名(0.3%)、低K血症(3.0以下)22名(6.2%)、高K血症(5.5以上)8名(2.3%)であった。精神科入院患者では特に低Na血症、低K血症に注意が必要である。

診断別にみると低Na症は精神分裂病、てんかん、精神遅滞、中毒性精神障害で多く、逆に躁うつ病、反応性精神病では全くみられていない。高Na血症は器質性精神障害に高率であるが、この群はほとんど老年痴呆であることから、高齢者が脱水に陥り易いことの反映と考えられる。

今回の調査で電解質異常に季節変動があったことは重要で、薬剤の影響より、季節によって変化する要因、例えば飲水行動や食行動がうまく関与することを示すと考えられる。

次に病棟内で多飲水行動が観察された18名について、朝夕のNa測定をおこなった。男性12名、女性6名、平均年齢41.7才、診断別では精神分裂病12名、てんかん2名、アルコール精神病1名、精神遅滞3名であった。7時の採血では低Naは3名であったが、16時の採血では8名に増加。多飲患者の44%に低Naを認めた。平均値では137.6 mEq/lから134.8 mEq/lに低下した。(max Δ Na=14 mEq/l)。夕方であれば把握できない低Na血症が存在することが確認できた。特に2

名は年間通じての定期検査でも異常がなかったことは興味深い。

10) 低ナトリウム血症の回復期に三相波様突発波がみられた1例

松井 征二・浅間 道子
浅間 弘恵 (大島病院)
伊藤 陽・松井 望 (新潟大学精神科)

低 Na 血症による意識障害を来し、治療により血清 Na レベルが回復した段階で、三相波様突発波を認めた症例を経験した。三相波は肝性脳症にかなり特異的な脳波所見とされ、低 Na 血症で三相波様突発波を伴った症例の報告は本邦で2例目である。

症例は50歳の女性。25歳頃精神変調を来し、接枝分裂病の診断でエピソード発生まで24年間入院していた。精神症状悪化のためハロペリドールを18mgから25mgに増量されて約1カ月後、構音障害、失調性歩行を生じ、翌日には昏睡状態となった。神経学的、理学的所見に異常は認められず、検査所見ではNa113mEq/lと著明な低Na血症が認められ、低Na血症による意識障害と診断され、生理的食塩水の輸液を中心に、高濃度Na溶液、脳圧降下剤などの投与が行われた。

エピソード発生後19日目には血清Na136mEq/lと正常値となり、軽度の見当識障害のみみられるものの、経口摂取が可能ほどに回復していた。ところが同日、左手のピクツキから始まり左半身の間代性痙攣にまで広がるジャクソン型の痙攣発作が2回みられた。発作後の脳波では、全記録中に持続して、頭頂部に最大振幅を有する周波数0.8~1.6Hzの律動性鋭波がみられ、時に陰一陽一陰の三相波様波形も認められた。これらの突発波は左側より右側で振幅が高い左右差が認められたが、双極誘導では位相の逆転などはなく、局所性の異常ではないと考えられた。エピソード発生後45日目では脳波はほぼ正常化し、同日の脳CT検査では局所性病変などの異常は認められなかった。

低Na血症の原因として、本症例では血清ADHが測定されていないので明確ではないが、急激な抗精神病薬の増量によってADH分泌異常症が生じた可能性が推察される。

肝性脳波でみられる定型的な三相波は、①陰一陽一陰または陽一陰一陽の三相よりなる、②前頭優位、左右対称、③平均周波数1.2~2.7Hz、④持続時間は第1相、第2相、第3相の順に長くなり、振幅は第2相が最も高い、⑤多少とも後頭部遅延を認めるなどの特徴

を有するとされるが、低Na血症に三相波を伴った過去の報告例と本例では頭頂部優位という点と、左右非対称という点で肝性脳症のそれとは異なるように思われた。

突発波の出現時期と血清Naレベルおよび意識障害の関係については、過去の報告例は著しい低Na血症が認められ深い昏睡状態の時にみられているのに対し、本例ではNaレベルが正常化し、意識レベルが回復してきた時点で出現しているという差異がみられた。この関連については今後の検討課題である。

両症例に共通して言えるのは、たとえ意識障害や低Na血症が改善しても脳波異常が遷延するということであり、経時的に脳波検査を行なうことが適切な治療のためにも、また今後低Na血症での脳波変化を明らかにしていく上でも有用と考えられた。

11) 慢性精神分裂病にともなう多飲水の1例 —7年間の尿量測定、低緊張性膀胱に対する泌尿器科的処置の検討などについて—

不破野誠一 (国立療養所
犀潟病院)
中山 温信 (国立療養所
寺泊病院)
高木 隆治 (新潟労災病院
泌尿器科)

症例は44才、男性、罹病期間22年の精神分裂病の患者で、主な症状は幻聴、妄想、繰り返す緊張病症状である。多飲水症状は10年前に気づかれており、現在までに低Na血症による重篤な意識障害を3回、全身痙攣発作を1回起こしているが、飲水制限には隔離しなければならないのが現状である。血清Naの値を1983年以後ほぼ1週間に1度測定してきたが、その経過は著明な動揺をみせ最低値は103を記録している。低Na血症の予測は難しく現在の所その指標は臨床症状により判断している。また1日尿量を1986年以降ほぼ毎日記録してきたが、現在までの約7年間に渡る経過について、測定開始後約2年間は多尿の程度も2,000~3,000ml前後であり、時に5,000mlを越える程度であったが、88年頃からは10,000mlを越えるようになった。その後は度々、10,000mlを越えているが、90年後半から91年前半には5,000ml以下になる日が続いており、年単位でみる尿量の変化は一様に増加してきただけではなかった。その後92年には20,000mlを越えるまでに増加し、導尿1回で1,500ml~2,000mlで排泄されるようになった。このため尿路の異常を疑って1992年4月骨盤部のCT検査を施行