

5 当院における透析患者の睡眠時呼吸障害の現状

医療法人(社団) 健和会 健和会病院透析センター 看護課 原田 美保子

竜口孝子 南島和子 久保田由子 久保田利恵 市瀬和彦 前島学 久保敷彰子 木村由香里
清水幸子 木下嘉代 内科 熊谷悦子

I はじめに

当院透析センターでは、透析中の大きないびきや、傾眠傾向の患者が多く見られ、夜間の不眠を訴え約3割の患者が何らかの睡眠剤を内服している。

健康人の睡眠時無呼吸障害(以下呼吸障害)が問題になってひさしいが、透析患者の呼吸障害は一般成人の呼吸障害より多いとの研究がある。

今回当透析センターで、自覚症状または他覚的症状がある患者を中心に呼吸障害のスクリーニングを行なったので報告する。

II 方法

当院透析患者のうち、「透析中のいびき」「透析中の深い睡眠」「夜間の不眠」、「心不全」のいずれかの症状のある98名を対象に終夜パルスオキシメーターを装着し検査施行した。

パルスオキシメーターの結果、呼吸障害を疑われ、同意の得られた透析患者19名に簡易睡眠ポリグラフイーを、1名に終夜睡眠ポリグラフ検査を行なった。

【対象】

血液透析患者:17名 腹膜透析患者:2名の計19名

男性:14名 女性:5名

糖尿病性腎症 9名 非糖尿病性腎疾患 10名

平均年齢 71.4歳(43歳~92歳)

平均透析期間 5.0年(0.8年~13年)

III 結果

原田美保子 健和会病院血液透析センター

〒395-8522 長野県飯田市鼎中平1936番地

0265-53-9642

1. 呼吸障害の程度

無呼吸低呼吸指数(以下AHI) 5以上15以下を軽症呼吸障害、15以上30以下を中等症呼吸障害、30以上を重症呼吸障害として分類した結果、軽症は2人の11%、中等症は3人の16%、重症は14人の73%であった。(図1)

※AHI=1分当たりの無呼吸、低呼吸の数

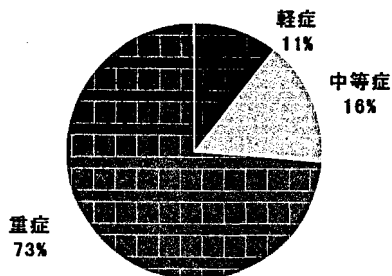


図1 呼吸障害の程度

2. 呼吸障害の内訳

軽症の2例はすべて閉塞性。中等症は4例のうち閉塞性、2例、中枢性、2例。重症は13例のうち、閉塞性4例、中枢性7例、混合性2例。全体では、閉塞性と中枢性がほぼ同数であった。

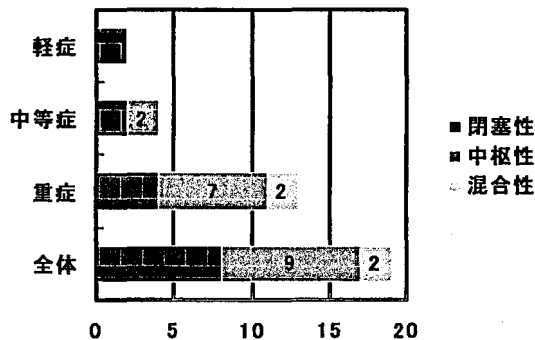


図2 呼吸障害の内訳

3. 基礎疾患に糖尿病を持つ症例は、軽症、中等症では各1例、重症では7例であった。全体では、9例の47%を占めていた。(図3)

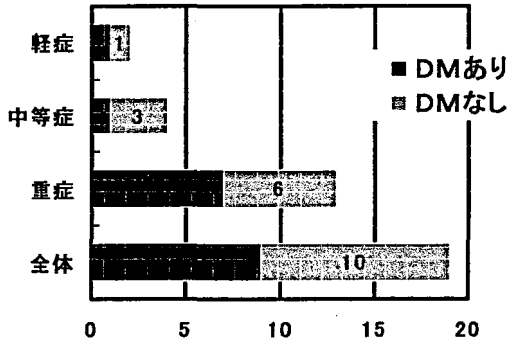


図3 糖尿病の有無での比較検討

4. BMIで比較検討

BMIが25以上の肥満例は、軽症では見られず、中等症では1例、重症では3例。全体で、4例の29%のみであった。

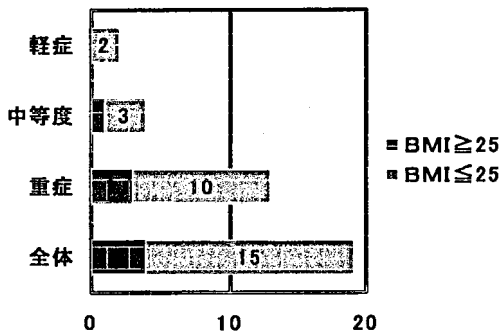


図4 BMIでの比較検討

治療及び経過

- 重症のうち混合性の1例と閉塞性の5例に経鼻的持続陽圧呼吸法(CPAP)を試用し、3例は継続している。2例は、装着の不快感、鼻腔の乾燥などの理由で中止した。
- 心不全を合併している2例と中枢性の4例に家庭

内酸素療法(HOT)を行なった。

3) 中等症の3例中2例は減量を指導し、1例は症状が改善した。

4) 信頼性の高いといわれるPSG検査を行なった、1例もCPAPを導入し継続している。(図5)

治療及び経過

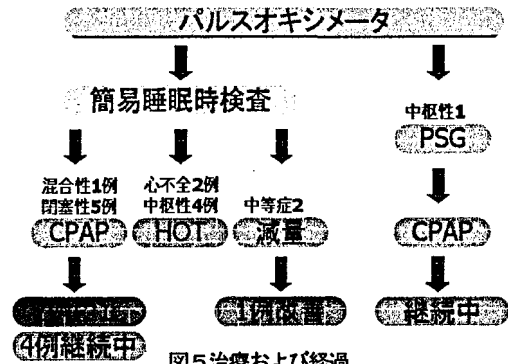


図5 治療および経過

V考察

今回の研究では、当透析センターでも多くの透析患者に呼吸障害があることがわかった。また、閉塞性と中枢性がほぼ同数であった。また、糖尿病を基礎疾患に持つ呼吸障害患者の比率についても、糖尿病を有している患者と糖尿病でない患者とほぼ同数であった。

BMIの比較では、必ずしも肥満でないから呼吸障害を起こさないとは言いきれない結果となった。多角的に見て呼吸障害がありそうな場合でも、自覚症状が伴うとも限らないことがあり、本人の自覚があるかないかで治療への道が閉ざされてしまうことになる。

以上から透析患者の呼吸障害は基礎疾患、BMI値等にかかわらず、全患者を呼吸障害検査の対象にするべきであると考えられる。

2006年の小池らの研究(表1)では、軽症の呼吸障害85.9% 中等症以上の呼吸障害59.1%であったが、当院の研究結果では、検査を行なった患者すべてが軽症以上の呼吸障害を有し、中等症以上の呼吸障害では88.2%との結果になった。この差は、小池らが、無作

為の 220 例の患者に対して行ったのに対し、当研究では症状のある患者を対象にしたためと考える。当研究の中枢性の異常な多さも同じ理由だと考えられる。

また、PSG ではなく、簡易ポリグラフィーで検査をしたことも原因と考える。

呼吸障害のガイドラインでは、PSG を呼吸障害検査のスタンダードとしており、簡易ポリグラフィー検査は推奨していない。このことを考えると、今後、呼吸障害の検査はより信頼度の高い PSG を使用していくべきであると考えられる。

表1 透析患者の睡眠障害の報告例

| | | | | |
|------|----|-----------------------|--|-------------|
| 2006 | 小池 | PSG | 220 例 AHI \geq 5 : 85.9% AHI \geq 15 : 59.1% | 中枢型 1.8% |
| 2006 | 増田 | パルスオキシメーター →簡易 PSG | 42 例 AHI \geq 5 : 90.5% | 中枢型 5.3% |
| 2005 | 橋本 | パルスオキシメーター →簡易 PSG | 12 例 AHI \geq 5 : 100% AHI \geq 15 : 91.7% | 中枢型 8.3% |
| 本研究 | | パルスオキシメーター →簡易 PSG | 19 例 AHI \geq 5 : 100% AHI \geq 15 : 91% | 中枢型 41% |

VI 結論

当院の透析患者にも高い確率で重症の呼吸障害が多く存在した。呼吸障害は、透析患者の QOL、生命予後に影響を与えるといわれる。積極的に PSG を行ない、呼吸障害のある患者には、早期に介入をしていく必要がある。

文献

- 1) 「維持透析患者における睡眠呼吸障害の特徴および関連因子の検討」透析会誌 39 (4) : 253~259, 2006 増田貴博 他
- 2) 「睡眠時呼吸障害を合併する慢性透析患者に対する睡眠時酸素療法の効果」透析会誌 38 (5) : 1187~1194, 2005 橋本修 他
- 3) 「慢性腎不全透析患者における睡眠呼吸障害」MEDICO VOL. 36, No10, 2005 岡谷靖哲 他