

H-1 頸椎症性神経根障害に対する 高気圧酸素療法 (HBO) の有効性

井上 治¹⁾ 野原 敦¹⁾ 砂川昌秀¹⁾
宮城正一²⁾

¹⁾ 琉球大学医学部附属病院高気圧治療部
²⁾ 諸見整形外科医院

【目的】頸椎椎間板ヘルニアや変形性頸椎症に起因する神経根症状(頸髄根症)は、手や腕のしびれ、頸肩腕痛に加えて頭痛や不眠、ノイローゼなど生活上の支障を来とし、薬物や頸椎牽引、神経ブロックなども効果が少ないことも多い。また頸椎の手術は脊髄麻痺などの合併症も無視できず、患者のみならず専門医も躊躇することもある。高気圧酸素療法 (HBO) は急性脊髄損傷に対する救急適応として行われているが、われわれは頸髄根症にも適応を拡大し、保存療法が無効な症例にHBOを行った。

【症例および方法】難治性の頸髄根症8例 (31~78歳, 男3人, 女5人) で、罹患椎間はC2-3 (1例), C3-4 (3例), C4-5 (6例), 1例は後方よりの圧迫(C4-7)も見られ、神経根症状は右2例, 左5例, 両側1例であった。日整会の頸椎症治療判定基準が汎用されているが、自覚症状の細やかな判定は困難である。われわれは自覚症状7項目を設け、0 (正常)~3 (最も強い症状) の4段階に分け、個々の症例で評価可能な項目を採点し、その平均値で自覚症状の改善度を総合評価した。

【結果】HBOは、2.8 ATA 90分/日、7~30回 (平均16.6回)、17~32日間 (平均26日間) 行った。

1. 自覚症状による評価: 各症例ではそれぞれ2~6項目 (平均4.1項目) がHBO前後において評価が可能で、「しびれ」6例、「疼痛」6例、「筋力低下」2例、「頸部硬性」7例、「頭痛・不眠」4例、「手巧緻性」6例、「歩行障害」1例で評価した。各項目の総合点を項目数で割った点数は、HBO施行前1.0~3.0 (平均2.0) であったが、HBO施行後0~1.0 (平均0.5) に著減し、自覚症状が著しく改善された。
2. 日整会治療判定基準による評価: HBO施行前8~14 (平均11.5) で、HBO施行後8~14 (平均12.5) のわずかな増加にとどまった。

【結論】手や上肢帯の「しびれ」「疼痛」が早期より改善し、「頸部硬性」「頭痛、不眠」など生活上支障の大きい症状にも有効であった。

H-2 腰椎症に対する高気圧酸素療法 (HBO) の有効性

井上 治¹⁾ 野原 敦¹⁾ 砂川昌秀¹⁾
宮城正一²⁾

¹⁾ 琉球大学医学部附属病院高気圧治療部
²⁾ 諸見整形外科医院

【目的】腰椎椎間板ヘルニアや変形性腰椎症、腰部脊椎管狭窄症(腰椎症と略)などに起因する腰痛やしびれ、歩行障害などは日常生活に支障を来し、反復手術例では難治性である。高気圧酸素療法 (HBO) は急性脊髄損傷に対する救急適応として行われているが、われわれは腰椎症にも適応を拡大し、保存療法が無効な症例にHBOを行った。

【症例および方法】39~75歳 (平均61歳) の10例 (男8例, 女2例) で、主病変は椎間板ヘルニア5例, 腰部脊椎管狭窄症3例, 腰部脊椎外傷2例で、7例に手術歴があり、内2例は多数回手術であった。罹患椎間はL2-3 (2例), L3-4 (3例), L4-5 (8例), L5-S1 (3例); 脊柱管狭窄 (4例) などであった。足~下肢痛/しびれ9例 (両側5例), 腰痛8例; 歩行障害8例などを訴え、日整会の腰痛疾患治療成績判定基準で評価したが、膀胱機能は除外した。HBOは、2.8 ATA 90分/日、7~28回 (平均13.5回)、11~58日間 (平均21日間) 行った。

【結果】常に腰痛 (1点) 3例, 軽い腰痛 (2点) 6例, 腰痛なし (3点) 1例が、1点3例, 2点3例, 3点4例となり、平均1.8→2.1点に改善。常に下肢痛・しびれ (1点) 8例, 軽度 (2点) 1例, 症状なし (3点) 1例が、1点6例, 2点2例, 3点2例となり、平均1.3→1.6点に改善。歩行100m以下 (0点) 5例, 500m以下 (1点) 3例, 500m以上 (2点) 1例, 正常 (3点) 2例が、0点1例, 1点5例, 2点1例, 3点3例となり、平均1.1→1.6点に改善。SRL30~70度 (1点) 3例, 正常 (2点) 7例は変化なし。明らかな知覚障害 (0点) 2例, 軽度 (1点) 3例, 正常 (2点) 5例が、平均1.3→1.5点に改善。明らかな筋力低下 (0点) 2例, 軽度 (1点) 1例, 正常 (2点) 7例は変化なし。日常生活動作7項目14点満点は平均9.4→10.1点に改善。よって総合点数 (29点満点) では5~26点 (平均17.5点) 5~29点 (平均19.5点) に改善した。

【結論】腰椎症では腰痛, 下肢疼痛/しびれが歩行能力や日常生活動作を低下させ、HBOはこれらの症状を改善したが、多数回手術例では効果は少なかった。

2-P02-36

脊椎症性神経根障害に対する高気圧酸素療法の有効性

井上 治¹⁾、宮城 正一²⁾

[目的] 変形性脊椎症や椎間板ヘルニアに起因する神経根症状は、頸椎では手や腕のしびれ、頸肩腕痛に加えて頭痛や不眠などを来し、腰椎でも腰痛や歩行障害など生活上の支障は大きく、難治性のことも多い。高気圧酸素療法 (HBO) は脊髄麻痺に対する救急適応として認められているが、われわれはこのような神経根症状にも適応を拡大し、保存療法が無効な症例に HBO を行った。[方法] 頸椎 8 例、腰椎 10 例の 31~78 歳 (男 11、女 7) で、罹患椎間は C2-3(1 例), C3-4(3 例), C4-5(6 例), 1 例は後方よりの圧迫 (C4-5) も見られ、L2-3(2 例), L3-4(3 例), L4-5(8 例), L5-S(3 例)、脊椎管狭窄 (4 例) であった。日整会の頸椎症治療判定基準が汎用されているが、われわれは頸椎症状の詳細な判定に 7 項目を設け、4 段階で評価した。また日整会の腰痛疾患治療成績判定基準で評価したが、膀胱機能は除外した。HBO は 2.8ATA90 分/日、7~30 回 (平均 23 日間) 行った。[結果] 頸椎症では、しびれ 6 例、疼痛 6 例、筋力低下 2 例、頸部硬性 7 例、頭痛・不眠 4 例、手巧緻性 6 例、歩行障害 1 例で、平均点数は HBO 施行前 1.0~3.0 (平均 2.0) が、施行後 0~1.0 (平均 0.5) に著減し、日整会判定では HBO 施行前 8~14 (平均 11.5)、施行後 8~14 (平均 12.5) となった。腰椎症では、常に腰痛 (1 点) 3 例、軽い腰痛 (2 点) 6 例が平均 1.8→2.1 点に改善、常に下肢痛・しびれ (1 点) 8 例、軽度 (2 点) 1 例が平均 1.3→1.6 点に改善、歩行 100 m 以下 (0 点) 5 例、500 m 以下 (1 点) 3 例、500 m 以上 (2 点) 1 例が平均 1.1→1.6 点に改善。SRL 30~70 度 (1 点) 3 例は変化なく、明らかな知覚障害 (0 点) 2 例、軽度 (1 点) 3 例が平均 1.3→1.5 点に改善、明らかな筋力低下 (0 点) 2 例、軽度 (1 点) 1 例は変化なく、日常生活動作 7 項目は平均 9.4→10.1 点に改善した。[結論] 手や上肢帯の「しびれ/疼痛」が早期より改善し、「頸部硬性」「頭痛、不眠」にも有効であった。腰椎症では [腰痛]、[下肢疼痛/しびれ] が改善したが、多数回手術例では効果は少なかった。

琉球大学医学部附属病院高気圧治療部¹⁾、諸見整形外科医院²⁾