月経周期に伴った声帯出血の一例

大津 信也・武市佳代子

幸田 純治・宇高 二良

A Case of Hemorrhage of the Vocal Cords

Shinya Ohtsu, Kayoko Takeichi,

Jnnji Kohda and Jiro Udaka

(The University of Tokushima School of Medicine)

A case of vocal cord hemorrhage is reported. The patient was a 50-year-old woman, in whom hoarseness is associated with her menstrual cycle. On laryngoscopic examination, the vocal cords were edematous and submucosally hemorrhaged during menstruation, but almost normal during nonmenstruation. Hormonal check-up revealed an abnormally high level of estradiol at the early period of menstruation. After menopause, these findings and symptoms disappeared.

Key words: vocal cord hemorrhage, menstrual cycle, hoarseness

緒 言

声帯の出血病変の原因としては、物理的科学的刺激によるもの、著名な炎症によるものなどが主に考えられているが、内因的な原因によってもおこりうると報告されている¹⁾²⁾.

内因性の声帯の出血性病変は女性に多く、特に更年期及び閉経後に多く認められるといわれている。また月経周期に関連しているものもみられる。しかし、現在までにホルモン学的に詳細な検討がなされた例はない。

今回、我々は更年期に入ったと思われる女性で、月経前期より月経期にかけてのみ嗄声を訴え、その時期のみに声帯に出血を認めた症例を経験し、一月経周期にわたりホルモン測定を行ない得たので、若干の考察を加えて報告する。

症 例

患者：■■■■■，女性，50才，看護婦。

初診：昭和62年1月27日

主訴：嗄声，のどのつまる感じ。

家族歴：特記すべきことなし。

既往歴：30才，右卵巣摘出術（卵巣嚢腫）

現病歴：40才頃より嗄声出現し，42才時に声帯ポリープを指摘され，某医にて喉頭微細手術を施行された。以後症状は改善していた。

昭和59年頃より，カラオケを始めたが，同じ頃より時々嗄声，のどのつまる感じが出現するようになった。

昭和61年3月頃よりは，特に月経期に症状が憎悪し，月経終了とともに寛解するようになったため，7月某耳鼻咽喉科を受診した。月経期に一致した声帯の出血を指摘され，精査目的にて当科を紹介された。

なお，声帯出血の他に歯肉出血も認めることが時々あった。

- ・初診時所見
全身所見：特記すべきことなし，
耳鼻咽喉科の所見：耳，鼻，咽頭に著変なし．
喉頭では右声帯に出血斑が認められた．

- ・初診時検査成績

尿検査：潜血（＋）

末梢血液検査：著変なし

血液生化学検査：著変なし

血清ホルモン検査：（ ）内は正常範囲

ACTH 13.7pg/ml (<100)

GH 2.0ng/ml (<5)

TSH 1.9μU/ml (<10)

T3 1.11ng/ml (0.86~2.30)

T4 7.9μg/ml (4.5~11.8)

PRL 6.8ng/ml (2.7~20.3)

FSH 13.1mIU/ml

LH 6.9mIU/ml

Progesterone 23ng/ml

Estradiol 18pg/ml

出血時間 2分30秒

全血漿凝固時間 8分

PT 13秒

APTT 42秒

Rumpel-Leede (－)

昭和61年	出血	嚔声	月経	昭和62年	出血	嚔声	月経
7/ 7	●	+	8	1/24	●	+	24
			↓	27	●	+	↓ 29
14	●	+	14				
19	○	－		2/ 3	○	－	
8/ 4	○	－		17	○	－	↑ 19
12	○	－		24	●	+	↓ 22
23	●	+	↑ 25				
9/ 1	●	+	↓ 2	3/ 3	○	－	
6				9	○	－	
	○	－					↑ 15
				16	●	+	↓ 18
23	○	－		17	●	+	
10/ 1	○	－		24	○	－	
			↑				
13	●	+	↓				
20	○	－					
11/10	●	+	↑				
14	●	+	↓				

図1 経過図

●：声帯出血（＋），○：声帯出血（－）

——：確定した月経の期間，……：推定した月経の期間

前医及び当科での症状, 視診所見, 月経との関係を図1に示す.

・喉頭所見の推移

昭和62年1月27日(月経周期4日目)(図2)

両側声帯発赤(+)

右側声帯出血斑(+)

昭和62年2月3日(月経周期11日目)(図3)

両側声帯に発赤, 出血斑(-)

昭和62年3月16日(月経周期2日目)(図4)

両側声帯 浮腫状

左側声帯 出血斑(+) 発赤(+)

・音声分析

月経周期15日目の音声(母音/e/)及び月経周期2日目の音声(母音/e/)のスペクトル分析結果を図5に示す. 音響学的に, 月経期では, 非月経期に比し 3000~4500Hz 付近の高

図3 月経周期11日目の声帯
異常は認められない.

図2 月経周期4日目の声帯
両側の声帯の発赤と右側の声帯に出血斑が認められる.

図4 月経周期2日目の声帯
両側の声帯の浮腫状変化と左側の声帯の発赤と出血斑が認められる.

調波成分の増加が認められた³⁾.

・血中ホルモン値の推移

4月1日より5月2日までの血中の FSH, LH, Progesterone, Estradiol の測定値を図6に示す.

LH は月経前期に正常より低値を示した. FSH は正常パターンとは著明な差異を認めた. Progesterone は正常婦人とはほぼ同じパターンを示した. Estradiol は月経前期に高値からの急激な低下を認めた.

図5 母音/e/のスペクトル分析図

上段：月経周期15日目，下段：月経周期1日目

上段に比し下段では 3 kHz 以上の高調波成分の増強が認められる．

・経過

月経周期に伴ない症状を反復したが, ホルモン値測定以後は, 極めて月経不順となり, 更に閉経となって, 現在月経を認めない. 閉経以後は嗄声の訴えもなく, 帯声に出血斑も出現しない.

考 案

内因性の声帯出血を取り上げた報告は少なく, 本邦では, 石井らにより18例が報告されているのが目立つ程度である. 石井の症例のうち月経周期に一致して症状の変化のあるものは1例のみであり, その症例においてはホルモン学的検討は十分に行なわれていない.

Brodnitz⁴⁾ は月経前期に反復して, 声帯に出血を認めたオペラ歌手の1例を経験し, ホルモン学的検索により, LH の低下を認め, ホルモン投与により治療しえたと報告している.

本症例においても月経前期に LH の低値を認め, 声帯出血と LH との関連が示唆される(図6).

Frable⁵⁾ は, 月経前期の嗄声の発現機序として, エストロゲンの増加に伴って組織中の基本物質である高分子多糖体が増量しているところに, 月経前期のエストロゲンの急激な低下により, 組織中のこれら多糖体の破壊がひきおこされ, 同時に血管透過性の亢進がおこり, その結果声帯の容量が増加し, 嗄声が出現する, と述べている. 本症例の測定結果にても, 正常より高値であった Estradiol の値が月経前期には急激に低下している(図6). このことより, 嗄声出現の機序としての Frable の説は支持しうるものであらうと考える.

また, 石井ら²⁾ は声帯出血の成因として, エストロゲンの止血作用をあげ, エストロゲンの

図6 血中ホルモン値の推移

実線: 本症例, 破線: 正常婦人のパターン, 横軸上の斜線は月経期間を示す.

低値が出血傾向を増大させるために、声帯出血がひきおこされる可能性がある、と述べている。本症例の場合、検査値の上からは出血傾向の増大は認められないが、月経期に歯肉出血が出現していることより、易出血性の状態にあったことは確かなようである。

さらに、Frable, Brodnitz の報告によれば、内因性の声帯出血の誘因として、声の酷使が考えられる。本症例においてもカラオケを趣味としていた。即ち、ホルモンの不均衡により声帯に何らかの変化が生じ、それに声の酷使という誘因が加わったために、声帯の出血がひきおこされた、ということが考えられる。

日常診療においては、局所所見を重視するあまり、全身的な関与については等閑視する傾向にあり、本報告のような症例は比較的に見逃されがちであると考えられる。今後、診察にあたっては注意すべき疾患であろう。

結 語

月経期に反復して嗄声を訴え、声帯に出血を認めた症例を経験し、1 月経周期間にわたってホルモン測定を行ない、月経前期から月経期に

かけての LH の低下と Estradiol の高値からの急激な低下を確認した。また音声分析も行ない、若干の文献的考察を加えて報告した。

稿を終えるにあたり、御校閲をいただいた小池靖夫教授に深謝致します。

参考文献

- 1) Otto HM : On laryngeal bleeding. Acta Otolaryngol 38 : 27~30, 1950.
- 2) 石井英男, 豊田 修 : 出血性声帯炎の臨床. 気食 20 : 43~50, 1970.
- 3) Silverman EM and Zimmer CH : Effect of the menstrual cycle on voice quality. Arch Otolaryngol 104 : 7~10, 1978.
- 4) Brodnitz S : Hormone and the human voice. Bull NY Acad Med 47 : 183~191, 1971.
- 5) Frable MAS : Hoarseness ; A symptom of premenstrual tension. Arch Otolaryngol 75 : 66~68, 1962.

(別刷請求先：大津信也
〒770 徳島市蔵本町1丁目
徳島県立中央病院耳鼻咽喉科)