興味深い所である。

発生機転；踵骨々折は高所より墜落又は飛び下りて踵骨部を地上に踏み附けた瞬間に発生するもので、大体距骨よりの衝撃による圧迫骨折であるが、更に屈折力、剪力も本骨折機転に参加し、純圧迫による骨挫潰ではない。

Vidal は踵骨々折を発生原因的に3種類に分類した。即ち定型的骨折は跳躍等により全体重が踵部にかゝり所謂圧迫骨折を起すものを云い、非定型的骨折は直達外力が加わつた部に起る骨折を云い、又病的骨折は脊髄病、脊髄前角炎等の場合に骨梁が脆弱となり、アヒレス腱の牽引によつて起るものであるとしている。吾々の症例では圧迫による骨挫潰がその大半を占めている様である。

治療及び予后；本骨折はその程度が軽度で単に罅裂を生じたに過ぎない場合でも、後日永く機能障害を残し易い。之は踵骨が全身の体重を負担し且其の荷重が他の諸骨より最も多大であり、該骨が長管骨の様に重量を縦に負担せず横に負担する為であらう。

治療の経過は必ずしも骨折の程度に一致しないが、骨折片移動の程度及び治療の如何による事は明らかであつて、圧碎骨折の高度なもの等は永久に障害を残す事が屢々で且骨折治療後に於いて畸形を残す事も屢々である。治療上その機能的予后を判断し、又治療の方針を確立する為には、先づ踵骨々折の分類に就いて一応の知識を持つていなければならない。即ち神中教授の提唱する所の

- 1) 踵骨アポフィーゼの骨折
- 2) 踵骨体部骨折

a) 後距踵関節に変化のないもの

b) 後距踵関節に変化のあるもの

この中1)及び2)aは治療容易であるが、2)bが最も難治である。之に就いては神中教授の詳細な報告があるが、后日吾々も治療に就いての遠隔成績を検討する予定である。

結 論

- 1) 本院に於ける昭和27年より昭和30年迄の4年間の踵骨々折患者44例に就いてX線像所見により骨折線を検討した。
- 2) 女性は唯1例に過ぎず、年令は30~40才間の者に最も多い。
- 3) 原因は大多数が墜落によるものである。
- 4) 片側骨折25例中右側12例、左側13例である。
- 5) 骨折は体部に最も多く、又一般に骨折線は骨梁の走行に一致している。

終りに臨み御指導、御校閲を賜つた院長塩津徳政博士に深甚の謝意を表する。

文 献

- 1) 河津；外科5, 63, S. 16.
- 2) 神中；臨床外科 2巻4号 S. 22.
- 3) 神中整形外科科学
- 4) 黒木；日整誌 22, 69, S. 24.
- 5) 森田；整形外科 1, 298, S. 25.
- 6) 藤原；外科 15, 115, S. 28.
- 7) Timeno-Vidal: Zbl. Chir. 62, 316. 1935.
- 8) Ottolenghi, Carlos; Z. Org. Chir, 90, 304. 1938.

Collet 症候群を合併せる胸椎圧迫骨折の一例

門司市井上外科医院 井 上 貞 邦

A Case of Dorso-Vertebral Compression Fracture with Collet's Syndrome

by

S. Inoue.

in Moji City

緒 言

本症は自転車にて道路通行中の患者がスクーターと衝突し惹起せる交通事故、即ち、第三者行為による業

務上負傷で後頭蓋窩岩後頭裂部骨折による脳神経障害 (Collet 症候群) と第十一胸椎部の圧迫骨折から同脊髄横断麻痺を惹起した一例なり。而して、本症の脊髄横断麻痺症状は其の骨の骨折による椎体変形が所謂

Kümmel 病として知らるゝ特異の経過をとりしためか、其の出現は漸進的、緩解なりき。他方、脳神経障害は頭部は勿論、身体外表面に特記すべき外傷痕なく、加之、其の症状発現も漸進的なりしたため負傷後約四ヶ月の長期に亘り適正なる診療をなさるゝことなく慢然と診察せられありしものなり。

然るに、偶々、尿閉に対する導尿を求められるに及び前記の如き重篤なる損傷あるを認むると共に、夫れまで未解決なりし業務上外負傷の問題も解決するを得たるを以て、茲に本症例を報告し、Collet 症候群及び本外傷の成立機転に就き、些さか考察を加え諸先輩の御教示を得んとするものなり。

本症例の経過

患者は62才の男子会社員で社用のため、自転車にて道路通行中、前方から疾走し来たるスクーターと衝突し、その際、自転車シートの上にてバウンドしたためか或は道路上に投出されたるためか、何れにしても患者は脊柱を下方より突き上げるが如き負傷を受けたものと推定せらる。即ち、患者は負傷後、気付きたる時は、既に、周囲に大勢の人が集つて居たと陳述しあり、これは事故後一定時間の経過したもので其の間の意識喪失状態を推定せしむるものなり。然るに、患者は生来極めて、健康にて、且つ、非常に責任感強き人物なりしたため、負傷後、自ら歩行し社用を済ませ帰宅せり。次で、2日目夜、特に、誘因と思わるものなく厠にて嘔吐を催し、同時に背部及び腰部の疼痛を訴え按摩を呼び、其の際、胸椎下部のマッサージは甚しい疼痛あるを気付けり。更に、之に前後して項部痛特に右後頭部痛を認めたりと。次で、3日目より歩行困難となり就床するに至り、初めて医師の診療を求めたり。この意識喪失、嘔吐及び後頭部痛等は頭部損傷を、又背部痛及び歩行困難は脊椎損傷を疑うに足る徴候と考えらるゝも当時、主治医も家人も背部痛を患者の「胸が痛い」との訴えより肋膜炎を疑いしものゝ如く、その診療を継続するに至れり。其の後、患者は就床後も約一ヶ月は自ら歩行して厠へ行きしも、其の歩行は脊柱を真直ぐにし、壁にすがり、歩幅は小さく、緩解になして脊柱の屈曲を避ける如くせりと。又、屢々、踏みつけの際、頭部に響くという訴えをなしありしと。次で、2ヶ月目には歩行は全く不能となり、この頃より食思極めて不振となり舌は右に偏りたるを気付くに至れり。又、当時内服薬の投与を受けありしが、この頃より其の内服剤燕下は極めて困難となり、患者自ら其の服用を中止するに至れり。次で、頭部の左右旋廻運動困難及び尿管排出困難を来すに至

る。3ヶ月目の終りには仙骨部の褥瘡を生じ、膀胱麻痺より尿路感染を起し腎盂炎等を疑わしむる如き体温上昇を見るに至れり。然るに、負傷約4ヶ月半後の本年1月10日頃に至り尿閉を起し、ネラトンゴム管挿入不能から余に導尿を求めらるゝに至れり。

当時、患者は仰臥位絶対安静をとりあり、既に膀胱直腸障害を認められ、左右下肢は僅かに、膝蓋及足脛獨ありて、腹壁及び提舉筋反射は共に消失す。更に、負傷当時よりの胸背部痛のありし脊柱部を診るに之は下部胸椎に亀背を認めたり。X線上には第11胸椎の楔状変形像を認め、更に、左第9及び第10肋骨小頭部と脊椎関節面との間に脱臼及び一部骨折所見を認めたり。

次で、患者の最も苦痛とせる食餌摂取の難渋、或は殆んど不能となる状態に就いては、舌の先端三分の一の右側偏移(舌の右半側筋の萎縮)会厭部麻痺、嚥下筋群不全麻痺嘔声等を認め、更に頭部の左右旋廻極めて困難なること(胸鎖乳頭及び僧帽筋不全麻痺)等一連の脳神経麻痺症候群を認むるに至れり。之等の症候は患者が負傷後間もなくより舌の異常感及び嚥下に時間を要することにより其の一部を気付きありしところなり。これ等の症状は舌下、舌咽、副及び迷走神経麻痺の結果見らるゝ症候(Collet 症候群)にして、これ

第1表

	頭蓋底骨折の脳神経損傷状況による分類 (荒木千里氏による)
第一群	節 骨 板 骨 折 (嗅神経)
第二群	土 耳 軟 外 側 骨 折 (視神経、動眼神経、滑車神経、三叉神経、外轉神経)
第三群	岩 様 骨 骨 折 (顔面神経、内耳神経)
第四群	岩 後 頭 裂 部 骨 折 (舌咽神経、迷走神経、副神経、舌下神経)

は第1表に示す京大荒木教授の分類せる頭蓋底骨折の脳神経損傷状況による分類上の第四群即ち後頭蓋窩特に岩後頭裂部の骨折に該当するものなり。

即ち、本症の頭部X線所見上骨折像は認め難きも、叙上の経過とこの荒木氏の分類より本症例は負傷時に後頭蓋窩岩後頭裂部の骨折を受けありしものと考えらるゝものなり。

其の後、患者は全身衰弱漸次加わり2月末には嚥下殆んど不能となり、一口の湯茶を飲むも其の有様は悲惨なる状態を呈しつつゝ負傷後7ヶ月目に遂に鬼籍に入れり。

本外傷の成立機転に就いて

本症の如く、頭部、顔面は、勿論、其他の身体表面に明らかな外傷痕なき場合、頭部損傷、特に、頭蓋窩部損傷の起るは次の如き状態にて成立するものと考えらる。即ち、脊椎骨を介して外力が下から作用し大後頭孔の両側縁から夫々岩後頭裂部に作用し骨折を生ずるものと考察せらる。これに関連して本症の第9及び第10肋骨小頭部（左側）と脊椎関節部とに於ける脱臼骨折は脊柱の突き上げによる同関節部の截力により惹起せらるものであり、又第11胸椎の骨折も亦同一の力によりて成立するものと考えらる。即ち、本症の各部の骨折損傷は脊柱を下から突き上げる同一の力により同時に発生せしめ得たりと考察せらるゝものなり。

次で、本症が負傷後数日は歩行に特に支障なく、胸腰部痛を訴えしものにて3日目以後漸次脊髓圧迫症状を出現するに至りしは脊椎骨折が負傷当時、骨体部に

外形的変形なく椎体骨梁骨折のありし状態にて、歩行、脊柱屈伸等の動作により次第に楔状変形を来たし、圧迫骨折所見を呈し、漸進的に脊髓圧迫症状を呈し来たりしものにて、之は従来、所謂 Kümmel 病と云われたる特異の骨折変形の経過をとりしための結果と推定せらる。然して、症状の非恢復性なりしは椎間板損傷、椎間軟骨ヘルニア等のための長期圧迫に由来するものと考察せらる。

結 言

本症例は叙上の如く負傷時の脊柱下方よりの唯一の衝撃によつて重篤なる岩後頭裂部骨折及び第11胸椎圧迫骨折を惹起し、其後漸進的に脳神経障害（Collet 症候群）及び胸髓横断麻痺症状を呈し、然かも其の症状発現は特異の経過をとりしため、数ヶ月に亘り、業務上外の認定も困難となり、又、診療にも種々錯誤を来たせしものにて比較的興味ある症例と考え、敢えて茲に報告し、其の発生機転に考察を試みたるものなり。

複 雑 骨 折 の 3 例

山口県立病院 今 村 貞 勝

Three Cases of Compound Fractures.

by

S. Imamura

Yamaguchi Prefectural Hospital.

複雑骨折に於ては創の化膿、皮膚欠損、壊死等を起し易く為に治癒経過が複雑となり、皮下骨折より長日時を要する場合が多く、又骨髓炎、仮関節等を形成し、屢々変形治癒を見る。最近抗生物質の発見及今次大戦の経過より次第に早期に骨折転位の観血的整復を行う様になつて来た。

本骨折の治療法に就ては先に Böhler, Ehalt 等が報告し最近では Hampton (1941) が遷延性内部固定法を発表し、本邦に於ては大概、山岸 (1949) 其の他多くの人が述べてゐる。私も最近2例について創傷処理と同時に骨折転位を整復固定し、其の経過を観察し得たのでこゝに報告して皆様の御批判を仰ぐ次第である。

症例1 48才 男

病 名：左脛骨複雑骨折

現病歴：約6米の高所より落下負傷し直に入院の上

当直医により創の消毒、副木固定を受けた。翌朝診療す。

局所々見：左下腿下部腫脹し下部に異常可動を認め同部前面に斜走せる約1.0匁の創あり、上骨折片の先端を露出す。（受傷後約13時間）

治療及経過：直に腰麻の下創縁切除及露出骨端の切除をなし、牽引整復後自家製のビーデッドワイヤー2本で固定後創を閉鎖し10万局注副木固定術を終る。図1の如くレ線像で尙骨折部離開し整復は不充分である。

術後1日40万、イルガフェン1日4.0gr使用、16日目網線除去、ギプス固定をなす、而るに41日目悪寒と共に38.5°C発熱、仍つて再びべ及イルガフェン使用46日目下熱、骨折部より血性膿性液約3.0ccを穿刺により排除、術後66日目に退院、受傷後約3ヶ月