〔症例検討会〕

(東女医大誌　第31巻 第10号
頁472——479　昭和36年10月)

脳膜転移を起した精巣肉腫の一症例

(受付　昭和36年8月12日)

時　昭和36年3月23日
所　東京女子医大病院　会議室
(発言者)
内　　科：三神美和教授
外　　科：織畑教授・中山耕作講師・
　　今野草二（受持医）
第二生理：菊地鐐二教授
病　　理：今井三喜教授
石井病院長：石井　晃博士（紹介医）
司　　会：織畑教授
文　　責：別府俊男

司会：この症例は最初石井先生の所で診ておられてこちらに入院し，再び石井先生の所に帰って死亡しましたが，剖検してあります。最初に石井先にお話し願います。

石井：患者は57才の男子で，既往では，昭和31年12月2日に，某大学で，胃潰瘍の診断で胃切除をやっておりまして，この時肉眼的には胃潰瘍ではなくて単なる慢性胃炎であったときいております。その他特記すべきことはありません。

現病歴ですが，昭和35年3月20日頃から右の睾丸が少し腫れてくるのに気がついていましたが，疼痛なくそのまま放置していました。ところが同じ年の5月から6月にかけて右下肢のしびれ感を訴え，8月頃には全身倦怠が起って来ました。9月5日に葬式がありまして続経の最中に突然目まいが致しまして悪寒があり卒倒しそうになったんですが，こらえて首すじを揉んでもらったりして帰宅するなり床についたといいます。この時は頭が割れるように痛く，39.6°C も熱が出ましたが，翌6日の午後には既に平熱になったといっています。9月中旬には右頬部のリンパ節の腫脹があり口が右の方に曲って来て，左眼が何となくピリピリするようになったと訴えています。患者は元来釣りの名人であったそうですが，9月25日の魚釣りの大会では，その日に限って一匹も釣れず，その頃から眼が悪くなっていたのではないかと家人も話しております。9月中はこんなふうに寝たり起きたりの生活でしたが，10月1日気分が非常に悪くなり，吐気があり吐物には蛔虫が2匹いたといいます。10月6日になり右足のしびれ感，頭痛，口のまがり，睾丸の腫脹，右頬部のリンパ節腫脹が増悪してまいりまして，この時始めて某医の診察を受けております。このお医者さんに，腰痛症と感冒だと診断され，注射と投薬を受けたそうです。3日経って，便所に行くと眼がまわるようになり，床の中で用便を足すようになりました。右足のしびれ感と頭痛は著しくなり，特に右足の電撃様疼痛が時々起って来て，不眠が続くようになってきはじめ，10月10日視力が衰え，複視も表われ，往診による注射にもかかわらず，病状が悪化してまいりましたので10月16日に私共の病院に入院してまいりました。

この時の主訴は，右下肢，特に膝より下の電撃様疼痛と軽度の運動障害，頭痛と複視です。さらに右の頬部と右睾丸の腫脹も訴えております。

現症は，体格中等度，栄養は痩型の人で，顔面は腫れぼったく，やや貧血気味，皮膚は乾燥して，溢血点，皮疹とか，異常の着色はありません。脈搏は整，緊張正常，体温は平熱で入院後も37°Cを越えておりません。リンパ節は，両側の鼠蹊部と腋下部のリンパ節が豌豆大に腫れておりまして，2，3個ずつ触れます。肺のレントゲン像で異常はございません。食欲は非常に悪く，先刻申し上げました通り，疼痛のため，睡眠は全くとれないという状態です。意識は割にはっきりして，便秘がちで

Clinico-pathological conference (11) One casereport of sarcoma testis complicated with meningeal metastasis.

下肢，特に右の足脊に軽度の浮腫がありました。顔面では，眼瞼が下垂し，対光反射は両側共鈍麻で，特に右眼は殆んど反応がない位で，複視があり，口が右の方に曲っております。頸部は，右頸部リンパ節に一致して鳩卵大位の表面平滑で底部で強固に癒着して動かない，比較的硬い腫瘤が触れ，その腫瘤と同じようなものが，左頸部にもやや小さく触れます。反射ですが，膝蓋腱反射は両側で欠乏，その他病的反射はみられません。

入院時検査として，血液は，赤血球400万，白血球9200で少し白血球増多があり，血色素は75%です。白血球は血液像で桿状核は5，多核形が74，エオジン嗜好性が5%で少しエオジン嗜好性白血球増多症があります。尿は蛋白が，ズルフォで(+)，糖(−)，ヴロビリノーゲン(±)，ウロビリン(−)です。沈渣は赤血球，白血球と腎上皮がみられますけれども，円柱はみられません。モイレングラハトは8で，血液ワ氏反応は(−)です。腰椎穿刺では，初圧が240mm H_2O，髄液を10cc抜きまして80mm H_2Oに下りました。髄液は全体が白色でわずかに混濁しておりました。パンデイが強陽性，ノンネが弱陽性で，その他結核菌とか好気性菌の培養では全部陰性です。細胞数は180/3，髄液は梅毒反応は(−)でした。血沈は1時間値が30で2時間値は48でした。

以上のような臨床所見より一応2つの診断名を考えました。1つは，脊髄癆でありもう1つは脳腫瘍であります。この2つの線を出しまして，それに沿って治療を行ないました。ペニシリンを2回分注で1日量100万単位筋注しまして，右の下肢の電撃痛に対しては，麻薬とかフェノバール，ノブロン等で対処し，食欲がございませんので，ブドノ糖，リンゲル，ビタミンB，ビタミンC等を注射して様子をみておりました。しかるに病状は一進一退でよくなりませんので，入院9日目に10月24日ですが，外科の中山先生に往診をお願いしたような訳です。そこで中山先生とも相談の上10月29日に女子医大に転医入院致しましたのでその後の所見につきまして受持医の方にお願い致します。

司会：それでは，今野先生お願い致します。

今野：私が受持医だったものですから，大体入院時の所見だけ申しております。記憶力はかなり良いようで，短時間内に7桁ぐらいの数字は記憶力がありました。けれども既往歴を聞いていますと1年位の間隔が縮まってごっちゃになっており大分昔の話は，記憶が鈍っているように思われます。神経学的検査としては嗅覚に異常はなく，瞳孔は右に寄ったままで動かず，左右共正円形でしたが，右が少し大きく，対光反射は両方弱いながらあります。しかし今おっしゃったように右側の方が悪いようです。視力は大体今述べられた所見と同じです。顔は顔面筋に左右差はなく，水を飲ませても昔は右から水が漏れたといっていますが入院時はこぼれないようでした。舌も真直ぐ伸ばすことができ，肩の硬さも左右差なく副神経は正常でした。聴力は左右共異常なく，内耳機能は測定不能でやっておりません。眼球震盪は認められず，ほぼ内耳，聴神経は異常ないものと判定しております。動眼，滑車，外施神経は今言ったような眼症状でおわかりのことと思います。眼瞼下垂は両側同じ程度にあり，三叉神経として角膜反射は両方非常に弱いように思われましたがありました。顔面の知覚には異常なく，他の反射は指指試験，指鼻試験共に上手に行ないます。二頭膊筋腱反射，三頭膊筋腱反射は，左右で普通にありました。足の方の反射はさっきおっしゃったように全然欠損して，病的反射はありません。自分では全然立つことができません。知覚異常なくと書きましたが，今いったように知覚異常がありまして，時々非常な痛みがありますが，入院したときは，入院当座は自分で右側が痛いとか，左側が痛いとかいう愁訴がなく，足が痛いと訴えているだけです。

それでまず，右耳介リンパ腺に鳩卵大の腫瘤がありますので，それを摘出して診断の指針になるのではないかと，10月31日に摘出標本を病理で検査していただきました。病理の所見は，細胞が相当壊死を起していて，確定診断はつかないけれども，腫瘍細胞があるらしいのことでした。

検査成績ですが，血液氏反応は凝集法では陰性で，緒方氏法では陽性に出ました。髄液はやはり所見は同じで，圧は250mm H_2O位，ただ10cc抜いてもやはり240mm H_2O程度あり，クエッケンシュテットは正常でありました。髄液は乳白色，不透明でどろどろする位でフィブリンが析出して，細胞数が5980/3で非常に多く，染めてみませんでしたが，顕微鏡で直接見て円形の小さな細胞

ですぐリンパ球だろうと想像して記載してあるわけです。その他特に石井先生の言われた所見と違っておりません。ただ，髄液のワ氏反応は凝集反応，緒方氏法両方共陽性でありました。耳介前部のリンパ節で判定診断がつきませんので，睾丸の腫瘤を剔出する事にしました。

陰嚢の右は副睾丸で，それが睾丸と共に弾性硬の大体鳩卵大の腫瘤になっておりましたが，表面は皮膚と癒着はなく，副睾丸は副睾丸の形として剔出することができました。右側は副睾丸は特に腫れていなくて，剔出したら，睾丸固有莢膜がきれいに剝離できるような状態で癒着が全然ありませんでした。触診と同じように副睾丸，睾丸の形は正常で，それが大きくなっているような状態でした。左側は睾丸だけ硬く少しく腫れていました。病理の所見では非上皮性腫瘤細胞というのでありました。

以上で神経的検査の結果からわかりますように外科的治療の対象になるような脳腫瘍とか，脊髄腫瘤のようなものも考えられませんので，対症的に治療していただくということで，また石井先生の所に帰っていただきました。

司会：どうもありがとうございました。今の病歴と経過についてご質問はありませんか。

菊地：退院するとき，下肢の運動障害というのは回復したんですか。

今野：運動障害は全然回復しておりません。

菊地：下肢の疼痛というのはどうだったのですか。

今野：入院して，2，3日はありましたけれども，ウインタミン系統のものとアミノピリン薬系統のものを処方しまして，それが案外効くようになりました。今，記憶しておりますのは，それが2，3日で電撃痛と思われる発作はおさまりました。この際髄液も相当沢山，20cc位抜いたと思いますのでどちらが効いたかはいいかねると思います。

菊地：体温は初め高く，後は平熱を保っているというわけですか。

石井：そうなんです。大体申し上げましたように，12月のいく日かに倒れそうになって帰宅すると39.5°Cあり，翌日は平熱になったという。それ以後はずっと平熱で，入院中も殆んど37°C以上になったことはありません。

三神：髄液の蛋白量は？

今野：蛋白量の定量はしてありませんが，ノンネアペルト，パシジーで強陽性です。

菊地：色々なemotionalな働きは？

今野：emotionalの検査に協力的でありましたし，それから最初寝て以来3日位は電撃痛のある頃は時々変になり，話が通じなくなることがありますが，大体譫妄の状態で，そう精神的にどういうということはなかったようであります。今いいましたように記憶力が殆んど良かった。

司会：一寸，そんな訳で最初心窩部痛その他で脊髄癆ということを疑って，あまりはっきりしなかったんですが，こちらに入院してして来た主な目的は恐らく，脳になにかあるのではないかということだったのですが，あまりはっきりしなかった。この点を中山先生に聞いてみます。疼痛の方はとにかく脊髄癆のような疼痛で視力障害のようなものもあるし，脊髄のほうに重きをおかなければならないし。

石井：どうも脊髄癆で説明がつかないんですが脊髄腫瘍かあるいは脳腫瘍ではないかと考えられるわけです。それで腰椎穿刺をやったときに，髄液を10cc位抜いたところで230mm H_2Oの圧が80 mm H_2Oに下ったものですから，それは脊髄腫瘍のほうが可能性が高いのではないかと，そんなふうに感じた訳です。それで一応中山先生に往診を願った訳です。

司会：では簡単に中山先生におねがいします。

中山：私が伺った時には，先ずやはり電撃様疼痛と目の症状でArgyll Robertson症候が(+)，両方の膝蓋腱反射が欠損しているということで，やはり脊髄癆を考えました。それともう一つは髄液の所見等で意見があると思いますが，結核の脳膜炎という気がいたしまして，睾丸腫瘤のほうと脳のほうとは別々に二元的に考えたほうがいいのではないかという気が致しますし，また，脊髄や脳のほうに悪性の腫瘍転移があるのではないか，そのどっちか見当がつかなかったのです。それがこちらに入院されて検査してみたところが，髄液所見とワ氏反応が陽性だということで，それは梅毒性基底脳膜炎と頭から決めてかかったのです。悪性腫瘍の場合にも，殆んどそれと同様な症状が出て，臨床的には鑑別困難であると教科書には書いてあります。そういう悪性腫瘍の転移の末期に

ワ氏反応が，陽性に出てもおかしくないという事です。そこでまず症状として，とにかく右の眼が失明していたわけですが，眼がみえなくなるというのは眼科の方に話をお聞きするといたしまして，眼の神経が頭蓋内に入ってからの障害という脳外科的に考えますと，どういう疾患があるかということなんですが，眼がみえないのには視野欠損と視力の障害，この2つのものがありますが，視野の欠損の場合には，同心性の狭窄を来たす場合と耳側性の半盲というものがあります。眼科のほうで患者をしらべていただきましたところが，右の方が視神経の原発性の神経萎縮があり，左の方はうつ血乳頭があるということでした。いわゆる視力の障害が来るということは萎縮が多いのですがそれにはうっ血乳頭や神経炎から来る萎縮，すなわち二次性萎縮，それから原発性萎縮とあるわけです。脳外科の方では，うっ血乳頭から来る萎縮と，原発性の萎縮が問題になるわけです。

萎縮だけをとり上げてみますと，うっ血乳頭から来る萎縮は，例えば oligodendrogliom の場合のように視束放線がここでブロックされて視力障害を来たし，視野が欠損されて同側性半盲を起すことになります。その他に原発性に萎縮がくる場合には，一応脳下垂体の腫瘍も考えていただきたいと思います。この場合には，トルコ鞍が風船状に拡大して，これに頭蓋内血管造影法をやりますと，内頸動脈が腫瘤のために下から押し上げられて上に上っている像が出て来ます。それから視束交叉症候群を呈する疾患に Craniopharyngiom がありまして，これは子供に多い疾患です。この疾患は石灰沈着が起り，このために神経が圧迫されます。1側が視神経萎縮で反対側がう血乳頭がある場合には，フォスター・ケネディ氏症候群といいまして，前頭葉の腫瘍に多いといわれています。ここに腫瘍がありますと動脈が圧排されて，反対側の脳室が拡大してきます。その他に内頸動脈瘤，それから神経交叉部にすなわちグリオームがあります。また，Arachinoiditis もあります。私の経験した例ですが，左の眼が全然見えない。視神経の萎縮があり，反対側は異常がなく，頭蓋内血管造影法をしまして特別異常がありませんでした。外傷の既往歴があり，間脳をみたところが Arachinoiditis がありまして，これが蜘蛛膜下に出血を来して，神経に癒着を起し，そのために視神経萎縮を起したと考えられました。原発性の神経萎縮をおこす疾患は以上のようであります。この患者さんは複視があり，複視のため，眩暈を起していますが，それは動眼神経，滑車神経，外旋神経等のこれら全部か，一部の障害で起るものですが，特に本症では瞳孔不同があって動眼神経麻痺が合併している訳ですが，神経核よりも末梢の障害の場合には，1側性にこういうものが来ます。しかも眼瞼下垂がある時には Weber の症候群といいます。次に本症では脳神経が色々障害されているようですが，その場合には脳橋角腫瘍を考えに入れたんですがこの腫瘍の場合は大概，聴神経のノイリノームが多く，年令的にも多いわけですが聴神経には異常がなかったという事から除外しました。その他に末梢性の動眼神経麻痺を起すものに外傷例では，慢性の硬膜下血腫すなわち外傷によって硬膜下に凝血が貯るという病気がありますが，血管造影で血管が逼したり切れたりします。それから非常に稀ですが，血管障害のために動脈神経がやられる場合がありまして，前脳動脈の閉塞が血管造影で，証明出来た例も経験しております。しかしこの場合は視神経まで侵される事は非常に稀なのです。その他に，内科的疾患には，梅毒，嗜眠性脳炎，結核性脳膜炎，多発性硬化症，帯状ヘルペス，ジフテリー，真性糖尿病等があります。また，鉛の中毒なんかでも非常に動眼神経麻痺が来ます。それから先程述べました視神経交叉症候群をきたす疾患もやはりその随伴症状として動眼神経，外旋神経その他の麻痺を伴っている事もあります。その脊髄神経核よりもっと上になりますと，いわゆる共同視をきたすといいますが，脳の皮質の所に目を反対側に向ける中枢があり，それから視床とか椎体路で複視をきたすということもあります。また，いわゆる上視小体の所に腫瘍が出来たり，また外傷を受けたり，何かに障害がありますと，目を上に向けることが出来ない Parinands Syndron という症状が出る場合があります。それは松果腺の腫瘍の場合で，やはり対光反射もありませんし，殆んど眼球は動かないし，視力障害もひどく，脳室が非常に拡大しています。以上のように色々の症状がありますが，この場合は私は，梅毒性の基底脳膜炎を考え治療した次第です。

司会：どうも有難うございました。三神先生髄

液の話を。

三神：この場合髄液は圧が高いし，細胞が多い。さっきおっしゃいました蛋白も多いということで，細胞と蛋白が解離している所見がみられない。やっぱり炎症があるのではないでしょうか。単純の脳腫瘍なら細胞数は増えない。それから結核性の話が出ましたが結核性の髄液は御存知のように，水様透明ですし，フィブリンの析出がありますけれども，乳白半透明という所見は普通考えられません。

司会：その後の経過について石井先生どうぞ。

石井：昭和35年11月17日に女子医大病院を退院して，私共の所に再び入院してまいりました。12月9日に死亡致しましたが，その間の臨床経過並びに，検査成績について簡単に申上ます。再入院して来た時の血液検査では白血球が非常に少なくなり，5900，ヘモグロビンが65%に下っております。血液像では，リンパ球が8%，多核形が82%となっています。尿は蛋白が(−)，ヴロビリノーゲンが(+)，沈渣では白血球が数個，その他に細胞は見あたりません。腰椎穿刺では，やはり初圧が250 mm H_2Oで5cc抜いただけで150mm H_2Oに下り，髄液の検査では，パンジーが強陽性，ノンネが陽性，細胞数がずっと減じまして，60/3でした。治療と対しまして，中山先生のほうから指示がありまして，ペニシリンと抗癌物質を使用致し，ペニシリンは毎日100万単位，抗癌物質はマイトマイシンを1日2mg，総計46mg注射しました。また他にナイトロミンを1日50mg5回，その間にもちろん，転血，輸液をやりました。再入院後1週間位経って，今度は意識障害が段々表われて来て，11月29日頃には，狂躁状態になり，突然はね起きたり，演説をぶったりして1日中眠らないので他の患者がうるさがり，ウインタミンで眠らせたりしました。しかしこのように意識が溷濁している状態が長く続いたかと思うと急に正気に戻ったりする事が一時はあったわけです。12月5日頃から全然意識不明となり，無意識の中に魚を釣っている真似をするとかしていましたが家人，知人の識別も全くつかない状態になりまして，もちろん食欲も全くなくなりました。意識障害が来てから尿量も極端に減少して来ましたが，失禁は死直前迄表われませんでした。体温上昇は再入院の時も，37.4°C，37.5°C位で大したことはなく，視力は意識障害と平行して衰え，血圧も150〜170最高値，最低値100〜70ぐらいでしたが，漸次下降しました。脈搏は意識障害後は不整になり，12月1日頃から不整脈が高まって来ました。両下肢は知覚が全くなくなり，運動麻痺も死亡数日前より高度に表われ足腰が立たないという状態になりました。結果12月9日の夜11時46分になくなったのですが死亡する前日水を飲みこんで喉が痛いということを訴えておりました。

司会　どうも有難うございました。大体のところ診断は非常に難かしいということがわかりましたが，時間の関係もありますので，病理の方に，お話ししていただきいと思います。今井先生どうぞ。

今井　この症例は剖検上，肉腫の脳膜転移が認められました。肉腫細胞はかなり不同な紡錘形ないし円形の細胞で，細胞質に比し核が著しく大きく，クロマチンに富んでいます。特別な排列を示しません単純肉腫というべき性質の腫瘍です。生存中2回の試験切片は，第1回は顎下淋巴節，第2回目は睾丸の腫瘍でした。顎下淋巴節のほうは壊死が強く，診断不能でしたが，睾丸では著明な間質の肉腫細胞増殖が認められました。

剖検所見のうち，討論の中心になっている脳神

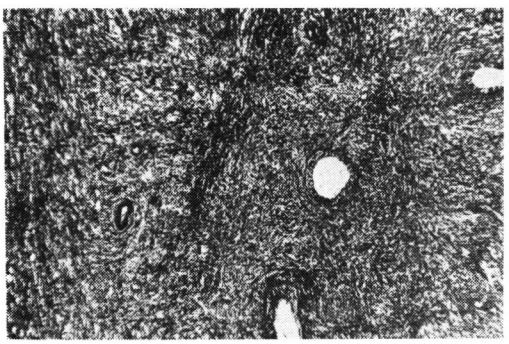

写真1　副睾丸間質の肉腫細胞増値（生検材料）

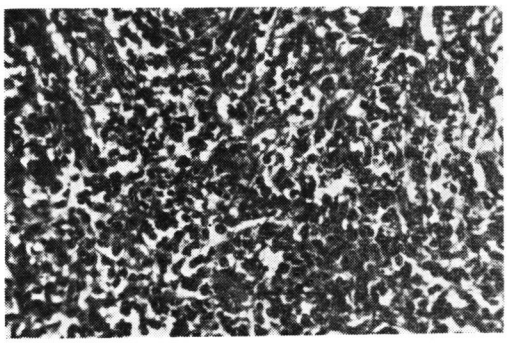

写真2　同上　強拡大

経症状に関係したものを先ず見ます。剖検的軽度の混濁として認められた脳軟膜は，組織学的には蜘蛛膜下腔に腫瘍細胞の浸潤が著しく，それが，Virchow-Robin の腔を通じて実質内にまで入りこんでおり，さらに脳に出入する神経根内に浸潤しています。脊髄はごく上部丈しか検し得ませんでしたが，脳と同様の，浸潤があると考えられます。この脳膜腫瘍細胞は明らかに転移したものですから，その他部への拡がりを見，さらに原発巣を考えてみたいと思います。腎内数個の腫瘍結節，肺の気管枝周囲，胃粘膜下(胃は口側1/2が残存)，後腹膜，頸部リンパ節，腸間膜，虫垂の腫瘍浸潤です。睾丸は摘出されており，摘出部附近に腫瘍

写真3　延髄蜘蛛膜下の腫瘍細胞増値

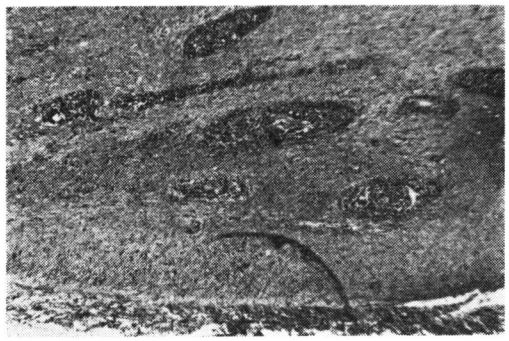

写真4　視索の小血管周囲における腫瘍細胞浸潤

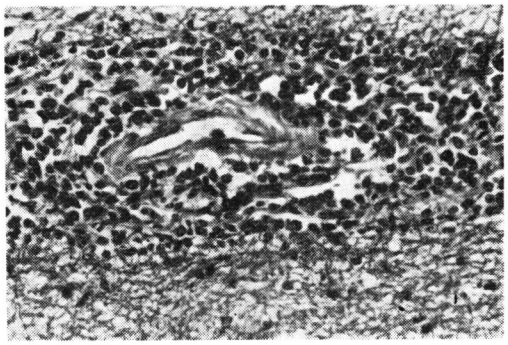

写真5　同上　強拡大

性変化を見ません。このうちどこが原発巣かというと可能性としてやはり睾丸が一番と思います。腫瘍以外の変化としては，出血性壊死性咽喉頭炎，食道炎です。これは衰弱が強くなり，感染に対する抵抗が，弱まったために Pilz の感染が起って生じたものです。末期の嚥下障害はこれによります。

司会：何か今井先生に質問はありませんか。

中山：脳膜の組織には炎症をおこしたような徴候はありませんか。

今井：普通にいう脳膜炎というものはみられません。

中山：神経の周囲にもありませんか。

今井：ええ，同じようにみられません。

中山：抗生物質が効いたような感じを与えますが，例えば目が見えるようになった事等は偶然なんでしょうか。

今井　腫瘍浸潤の時に神経がうける影響はいろいろあると思いますが，その中のあるもの，例えば浮腫の影響等は変動するでしょうし，また一度変性しかけた神経でもある程度回復ということもおこります。したがって薬の影響でなく，症状の変動がおこったものと考えます。

三神：髄液は乳白色半透明でしたね。それは細胞数が多いということですね。その細胞がもし，染色して検鏡したら腫瘍細胞ではないかと思うんです。腫瘍でですね，細胞数の割に圧が低いんですね。それは一寸普通の脳膜炎と違うという感じが致します。はじめに何かリンパ腺が腫れたという話でしたが，その時リンパ腺をとるともうそこに細胞が，発見されるという可能性があるのですか。

今井：ええ，大抵は発見されるでしょう。炎症性の細胞か，それとも腫瘍細胞か，その場合によって違いますけれども，今の場合には壊死が強いのでわからなかったのですが，腫れて来る原因の多くは細胞浸潤です。壊死といっても大概は生き残った細胞があり診断の助けになるものです。

菊地：先に一寸お話がありましたが，細胞は死んでから古くなると円形になるんですか。

今井：ええ，細胞が生きているときは，相当の漿液がくっついてふっくらしていますね。だから，試験切片でとった細胞と剖検でみた標本とでは大分違っています。そればかりでなく細胞質，核等

の細かい構造が見えなくなります。ですから剖検からの材料と，手術の時の材料では随分変っています。血液細胞でも同じで切片でみるのと剖検からとった材料でみるのとは，例えば白血病細胞でもかなり違います。

石井：昭和31年12月に胃切除をしているんですが，腫瘍として如何でしょう。

今井：31年ですか。それがもしもっと最近のものだとすれば，腫瘍の可能性も相当あるんですがそんな前でしたら違います。

石井：そうですか。そうするとやはり睾丸ですか。

今井：ええ，そうですね。ただ肉腫細胞が特定の細胞に分化する性質があるのだとすれば原発巣の決め手をある程度得られますが，このように単純肉腫というか，そういうものですと見当がつきにくいものです。

司会：三神先生なにか，外科的にはどうしようもないですが。

三神：難かしいものでございまして。ワ氏反応が陽性ということで一応，梅毒性のものも考えられます。特に中山先生もおっしゃたように割合考えられます。神経が次々に侵されるということで脳腫瘍のようでもある。脳膜が主に侵されて神経が次々に侵されて，今，御説明がありましたように本当によくためなりました。

司会：時間が参りましたので残念ですが終らせていただきます。どうも有難うございました。