

616.832.21

# 中国, 四国地方に流行した一多発性神経根炎 (ギランバレー症候群)に関する研究

## 第 1 編 疫 学 に 就 て

岡山大学医学部小児科教室 (主任: 浜本英次教授)

加 藤 陽 治 郎

【昭和33年6月13日受稿】

### 1. 緒 言

1916年 Guillain, Barré et Strohl<sup>1)</sup> は第一次世界大戦の仏軍戦線で原因不明の疾患で脛液に特有な蛋白細胞分離があり, 速かに回復する2人の上行性麻痺を見, 之は從来注目されていなかつた特種な多発性神経根炎であるとして発表した。夫れ以前には多発性神経根炎は 1) 化学的物質に依る中毒性多発性神経根炎 ロ) 新陳代謝障礙に依る体質性多発性神経根炎 ハ) 種々の伝染性疾患の経過中乃至経過後に続発する伝染性多発性神経根炎に分類されていたが Guillain<sup>1)</sup> の2症例は之等のいずれにも属さないものであつた。以来世界各地より同様例の報告があるが之等の多くは少数例の観察であり近年になつて初めて Haymaker<sup>2)</sup>, Guillain<sup>3)4)</sup> 等の如き多数例の報告が見られ始めた。又 Debré, Thieffry<sup>5)</sup> も1951年32例の小児例を報告した。本邦に於ては昭和12年中谷・西村<sup>6)</sup> の報告を初めとして村上・大槻<sup>7)</sup>, 日野<sup>8)</sup>, 田代<sup>9)</sup> が次々と成人例を報告した。小児領域では村上<sup>10)</sup> の報告以来堀田<sup>11)12)13)</sup> は北九州, 水田<sup>14)</sup>・浜本・水田・古前<sup>15)</sup> は瀬戸内海沿岸地方, 石原・平島<sup>16)</sup> は徳島県下, 富田<sup>17)</sup> は茨城県下, 中島<sup>18)</sup> は徳島県下に於ける多数例を観察している。中国, 四国地方では昭和26年上記水田<sup>14)</sup> の報告を初めとして浜本・水田・古前<sup>15)</sup>, 石原・平島<sup>16)</sup>, 中島<sup>18)</sup>, 大山<sup>19)</sup>, 飯尾<sup>20)</sup>, 浜本<sup>21)</sup>, 伊藤<sup>22)</sup>, 石原<sup>23)</sup>, 萱田<sup>24)</sup> 等各氏の報告があり, 近来該地方に於ける本症の流行的発生が注目を浴びるに至つた。然し疫学的観察並びにその病因を追求したものはない。私は昭和24年末より昭和30年末に至る6年間に中国, 四国9県に発生したギランバレー症候群を呈した多発性神経根炎317

例 (内125例は岡山大学小児科で診療) を集計調査した所, 本症の病因に関して疫学的に若干の新知見を得たので茲に報告する。尚既述の如くギランバレー症候群を呈する多発性神経根炎は色々の原因に依つて起ると考えられるが, 私共がかく多数に経験した本症は, その中の一種に依るものであると考えるので本論文では以下之を Guillain-Barré 症と仮称し G. B. 症と略記する。

### 2. 疫 学 的 研 究

#### 1) 調査方法

昭和30年末現在に於て, 岡山大学小児科に於ける診療患者数は先に浜本・水田・古前<sup>15)</sup>の発表した50例以後更に75例を追加して合計125例に及んでおり, 岡山大学以外の中四国小児科学会員へ文書に依る問合せに対する報告も192例に上つている。即ち昭和24年末より昭和30年末迄の6年間に総計317名の本症患児の発生を見ているのである。私は之等317名に就て次の事項を調査した。即ち

- I) 年度別発生状況
- II) 性別発生状況
- III) 年令別発生状況
- IV) 季節別発生状況
- V) 気象との関係
- VI) 家業別発生状況
- VII) 地域的発生状況
- VIII) 流行の型式
  - a) 広島県水呑町に於ける患者発生状況
  - b) 井原市に於ける発生状況
  - c) 府中市に於ける近隣発生状況
  - d) 同一家族内発生例

- i) 同時発生例
- ii) 時期を隔てた発生例
- IX) 潜伏期
- X) 感染時期
- XI) 罹病率

等である。

## 2) 調査成績

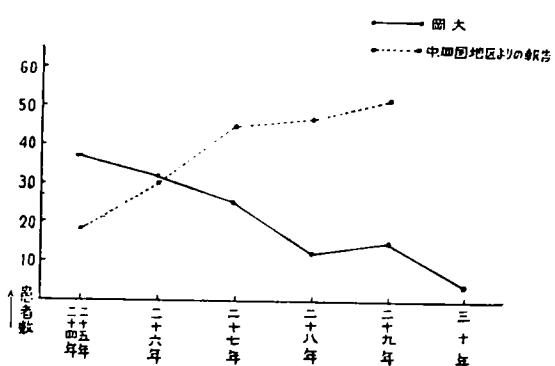
### I) 年度別発生状況

岡山大学小児科に於ける 125 名の年度別発生状況並びに中四国各地よりの報告に依る 192 名の夫れは第 I 表及び第 I 図に示した通りである。この数は岡

第 I 表 年度別患者発生表

	岡大小児科	中国四国各地 よりの報告
24年	37例	18例
25		
26	32	30
27	25	45
28	12	47
29	15	52
30	4	—
計	125	192

第 I 図 岡大、報告に依る年度別患者



山大学小児科に於ては同期間の総外来数の 0.74% を示して居り、その中昭和 25 年、26 年を最高として漸次減少するが、中四国からの報告に依る 192 名では昭和 27 年より漸次増加している。

### II) 性別発生状況

岡大小児科の患者では第 II 表の如く男 77 名 (62%) 女 48 名 (38%) で明らかに男子に多い。

### III) 年令別発生状況

岡大小児科で診療した 125 名では第 III 表及び第 II 図の如く最年少は生後 6 ヶ月より最高 20 才で満 4 才が最も多く 23 名 (18.4%) を占め、全般的に 2 才よ

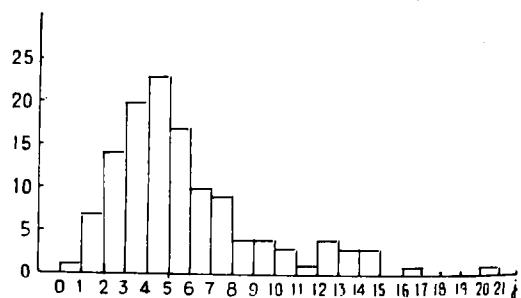
第 II 表 性別発生表

	24 25	26年	27年	28年	29年	30年	計	患者総数 に対する %
男	24	19	15	7	9	3	77	62%
女	13	13	10	5	6	1	48	38%

第 III 表 年令別発生表

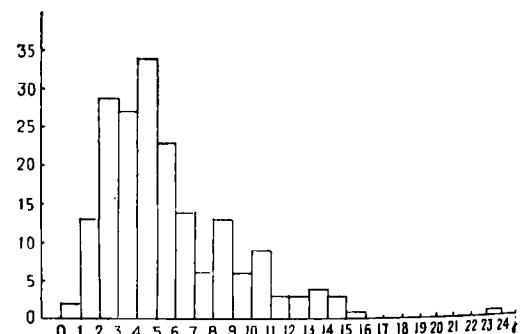
	24 25	26年	27年	28年	29年	30年	計	患者総数 に対する %
0~1才					1		1	0.8%
1~2	3	2	1		1		7	5.6%
2~3	6	4	3		1		14	11.2%
3~4	4	5	4	1	6		20	16.0%
4~5	5	9	3	4	2		23	18.4%
5~6	6	1	7	1	1	1	17	13.6%
6~7	2	4	2	1		1	10	8.0%
7~8	3	3		1		2	9	7.2%
8~9	2	1	1				4	3.2%
9~10	3	1					4	3.2%
10~11		1	2				3	2.4%
11~12			1				1	0.8%
12~13	2	1			1		4	3.2%
13~14	1		1		1		3	2.4%
14~15		1		2			3	2.4%
15~21				1	1		2	1.6%

第 II 図 年令別発生図 (於岡大小児科 125 名)



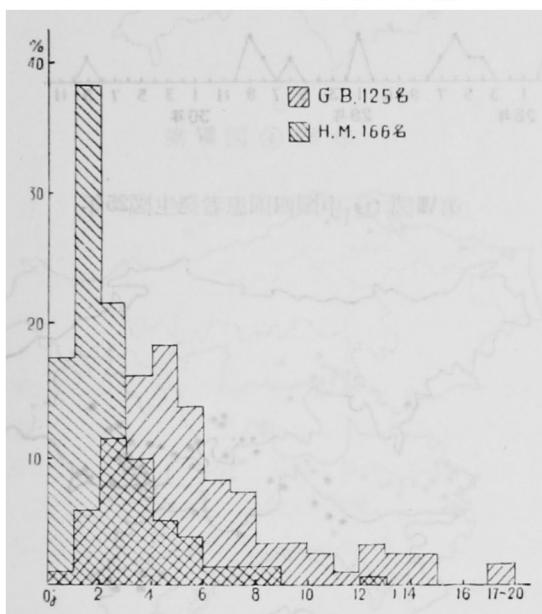
り 6 才迄に比較的多数発生を見て居る。中国、四国よりの 192 例でも第 III 図の如く満 4 才が 34 名 (17.6

第 III 図 年令別発生図 (中四国各地 192 名)



%) を占め、2才より6才の間に多発し、岡大小児科に於ける115名の年令別発生状況と同じ傾向をとつて居る。之は麻痺型灰白髄炎（以下本論文に於ては便宜上この麻痺型 Polio を特に非麻痺型を含まざる対象として取扱う為之を Heine-Medin 氏病と呼び、H. M. と略記する事とする。）の多発年令層が2才であるのに比較して稍遅れている。（第IV図）

第IV図 G. B. 及び H. M. 年令別百分率

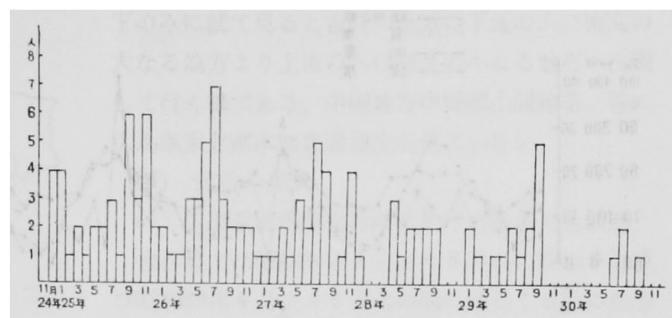


## IV) 季節別発生状況

岡大小児科での125名では第IV表及び第V図(1)の

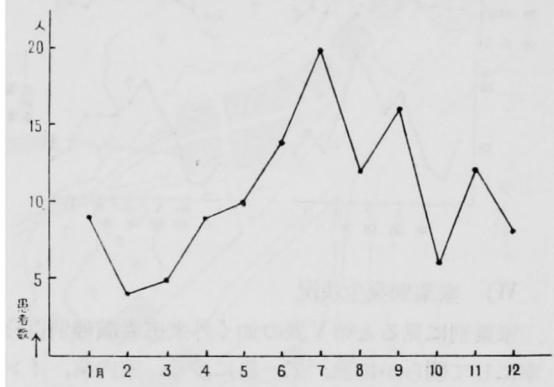
第IV表 月別発生表 (24年12月～30年12月)

	24年 25年	26	27	28	29	30	計	%
1月	4	2	1		2		9	7.2
2	1	1	1		1		4	3.2
3	2	1	2				5	4.0
4	1	3	1	3	1		9	7.2
5	2	3	3	1	1		10	8.0
6	2	5	2	2	2	1	14	11.2
7	3	7	5	2	1	2	20	16.0
8	1	3	4	2	2		12	9.6
9	6	2		2	5	1	16	12.8
10	3	2	1				6	4.8
11	6	2	4				12	9.6
12	6	1	1				8	6.4

第V図 (1) 各年月別発生図 (岡山大学)  
24年12月～30年12月

如く25, 26, 27年では各季節を通じて散発例を見るが特に7月に多く、28年には4月より9月迄に多発し、29年では10月以降に発生を見ていません。全期間を通計すると第V図(2)の如く年間を通じて発生しているが、2月より上昇し始め、7月に20名(16%)で最高を示している。中四国各地からの報告例192名では8月が最高で28名発生した。

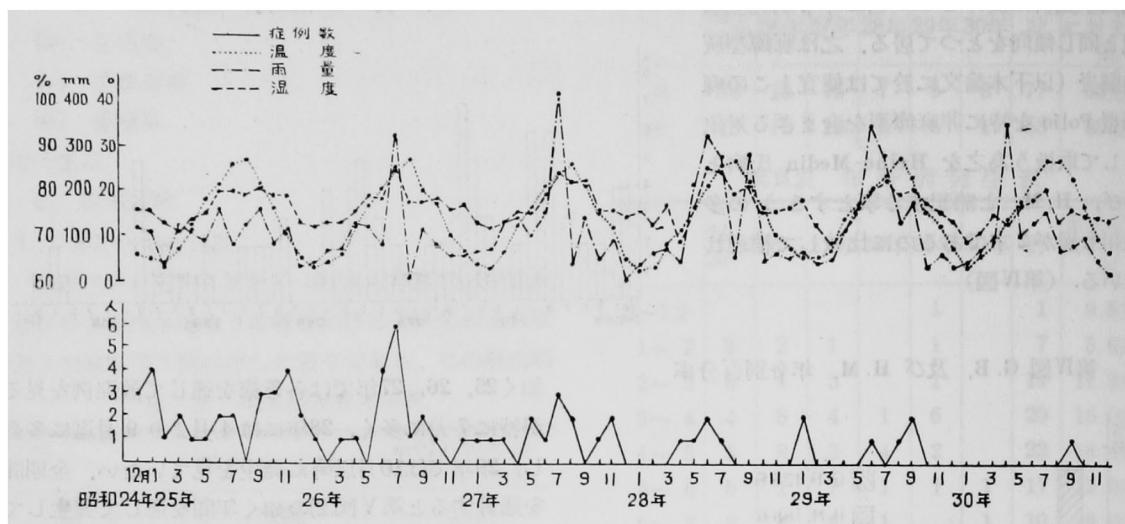
第V図 (2) 季節別発生図 (岡大小児科125名)



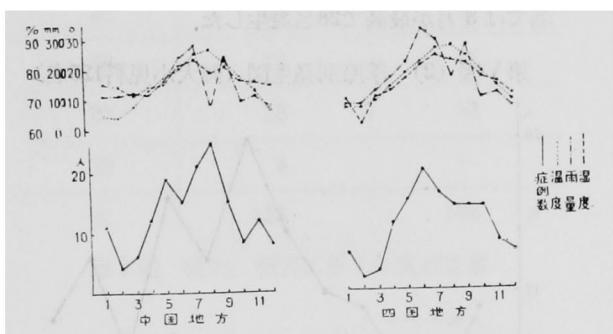
## V) 気象と発生状況

私は24年より30年迄の患児317名に就て各県別に之を分け、毎月の発生数と各月の平均気温、平均湿度、雨量の三気候要素との関係を調べた。岡山県に於ては第VI図に見る如く昭和25年6月、9月、11月、26年7月、11月、28年6月、29年6月、9月に雨量、湿度が最も高く之に一致して患者発生が多く見られた。又中国、四国別の5年間平均気象と患者発生との関係は第VII図の如く岡山県の場合程其の相関性は顕著ではないが、明らかに湿度、雨量の多い月に患者発生も多い。

第VI図 各年患者発生数と気象との関係図(岡山県)



第VII図 患者発生数と気象との関係図



## VI) 家業別発生状況

家業別に見ると第V表の如く外来患者職種別百分率にして明らかに漁、工、農に多く、家内業、インテリ層に少い。

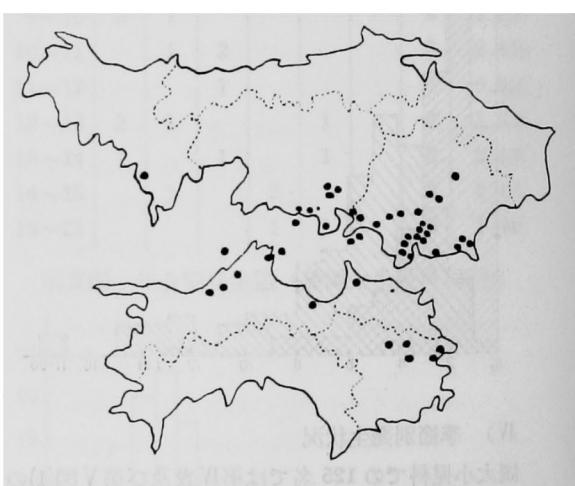
第V表 職業別患者発生表

職種	GB患者数	外来患者数	%
漁業	6	131	4.57
工業	17	810	2.09
農業	48	2639	1.81
無職	6	469	1.27
勤人	32	4085	0.79
医師・教員	6	994	0.60
商業	10	2197	0.45

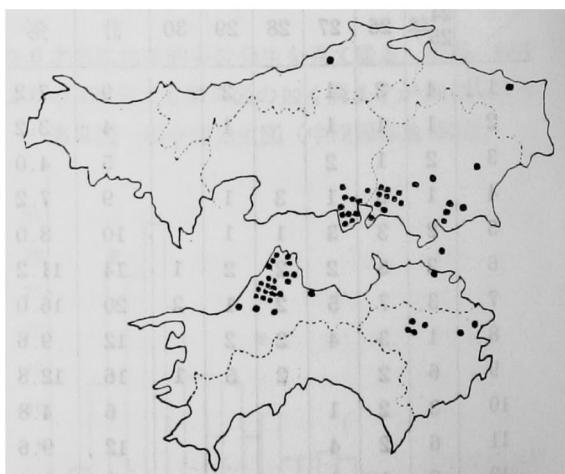
## VII) 地域的発生状況

中国、四国地方に於ける昭和24年末よりの患者発生状況は第VIII図①～⑥の如く特に岡山市周辺、笠岡井原地方、福山水呑地方、徳島県吉野川流域に多発し、之を年度を逐つて図示すると第VIII図の①～⑥の

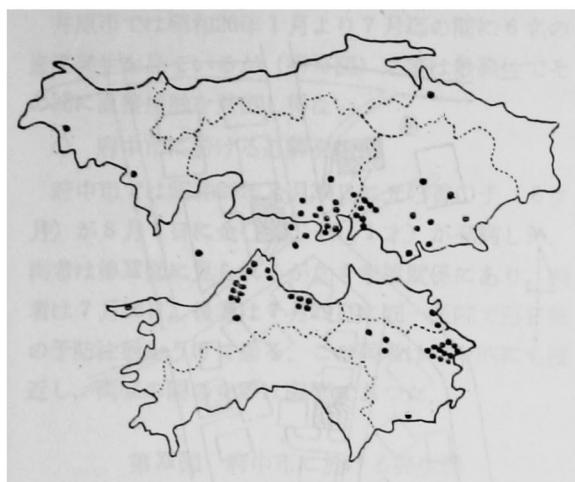
第VIII図 ① 中国四国患者発生図25年



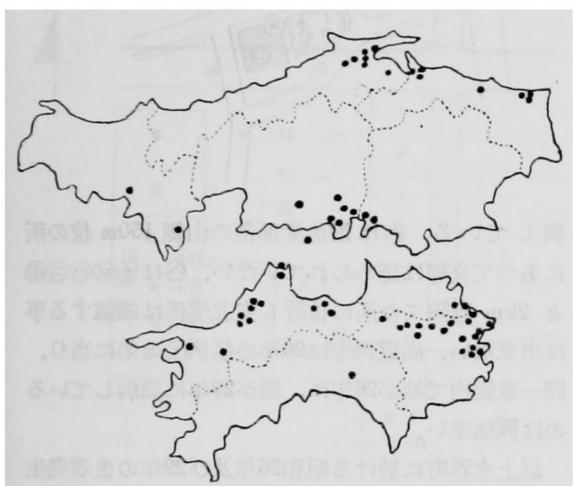
第VIII図 ② 26年



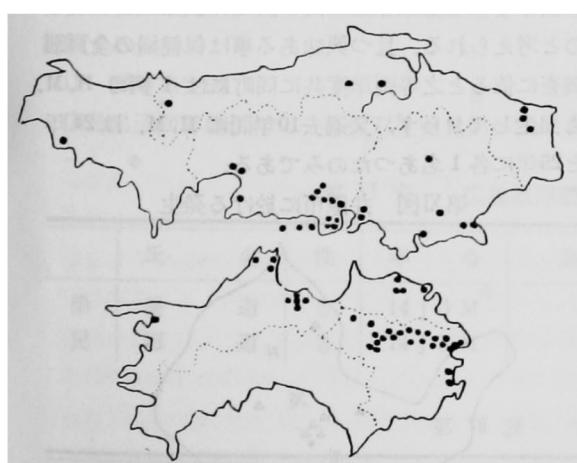
第VII図 ③ 27年



第VII図 ④ 28年



第VII図 ⑤ 29年



様に25年は岡山及び岡山、広島県境に、26年は愛媛に、27年は徳島に多く見られ、28、29年には岡山に

は殆どなく、徳島に多くなつて居り、全般的傾向として発生が漸次南西進するのが見られる。徳島県下のみに就て見ると吉野川流域の下流の人口密度の大なる地方より上流の人口密度の小なる地方へ浸潤して行く様である。中国地方中間部山間地帯、特に広島県東北部には患者発生を見ていよい。

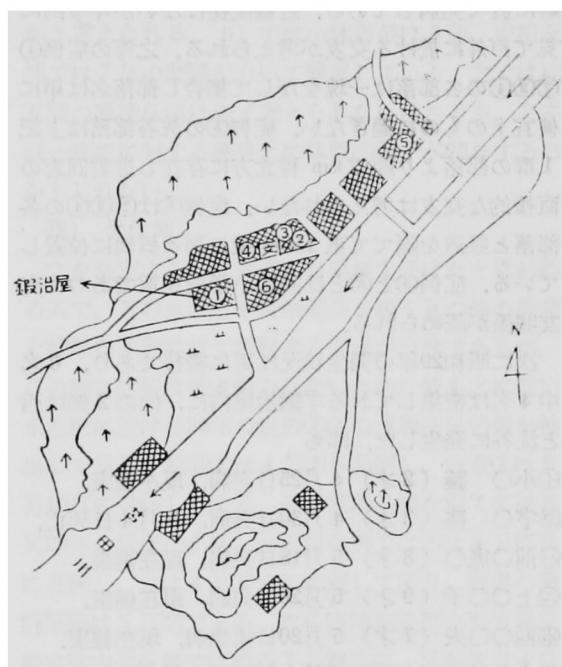
### VII) 流行の型式

a) 広島県沼隈郡水呑町に於ける患者発生状況。水呑町では昭和26年4月より8月迄の間に6名及び昭和29年4月より6月迄の間に同じく6名の患者発生を見ているので特別にその伝播系路を調査して見た。水呑町は第IX図に見られる如く北南に流れる

第IX図 広島県沼隈郡水呑町

人口6406人（昭和26年4月～8月、6名）

戸数1236戸



芦田川を中心にはさんだ村落で人口6406人、戸数1236戸の小町であり、其の内竹ヶ端、鍛治屋、仲村、西、土井、浜、平木、山ノ神、高浦、小水呑、洗谷の諸部が芦田川の西岸にあり、東岸には南浦、粟木、釜尾がある。地勢は西に高く東に低く、芦田川沿岸より漸次西へ上の階段状をなした部落で、西方の山地より小川が網状をなして東の芦田川に注ぎ込み山側には竹叢が多い。福山との間に交通量は多く農業を主とし、家内工業的製絲工場が存在する。飲料水は井戸水を使用する。昭和26年の患者6名は第IX図の如き順序で発生した。その発病日は各々下記の通りである。

①小○○子（4才）昭和26年4月17日発病、4月18日死亡。

②浅○恭○（5才）4月20日発病、4月22日死亡。

③浅○百○子（4才）5月10日発病、現在健康。

④宮○重○（3才）5月18日発病、現在健康。

⑤土○俊○（7才）8月11日発病、現在健康。

⑥宇○○正（8才）8月中旬発病、現在健康。

以上6名に就て観察するに症例①の鍛冶屋と症例②の浜とは約500m位の間隔があり、浜は高地に位置し、①と③の両家間に交際関係はないが街路上で互に交友しておる。症例③は症例②の父系の従兄弟であつて、年令的にも接近し、症例②は発病前日迄症例③の家で一緒に遊んで居り、接觸度は極めて濃厚である。症例④は症例③の1週間後に南方100m位の距離に於て発病している。近親関係はないが年令的に見て戸外に於ける交友が考えられる。之等の症例①②③④の各部落は一塊をなして集合し部落名は単に便宜上のものに過ぎない。症例⑥の洗谷部落は上記1群の部落より約2km程北方に存在し患者同志の直接的な交友は考えられない。症例⑥は②③④の各部落と県道を隔てて東150m位の稍々低地に位置している。症例⑤と⑥とは共に小学校児童であつて交友関係が認められる。

次に昭和29年の発生状況は更に密接であり、6名中4名は密集しておる字鍛冶屋内に、他の2例は西と洗谷に発生した。即ち

④小○謙（2才）4月25日発病、現在健康。

⑤宇○隆（3才）4月30日発病、5月4日死亡。

⑥前○憲○（8才）5月18日発病、現在健康。

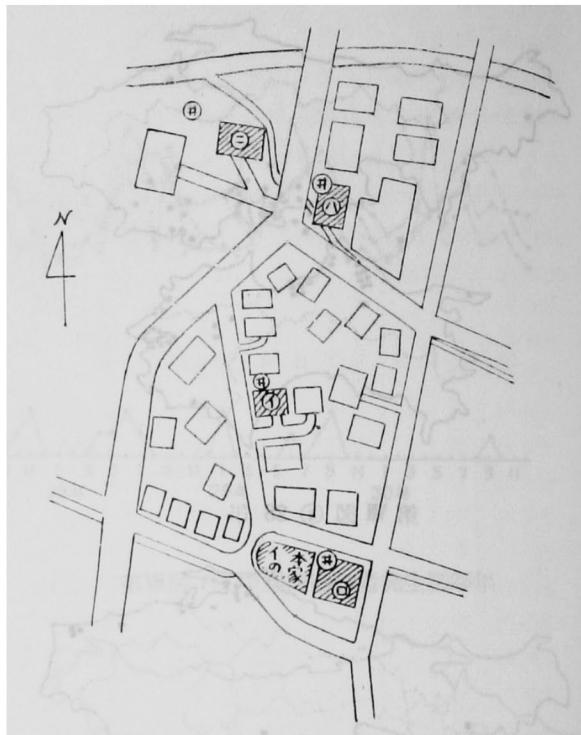
⑦上○○子（9才）5月20日発病、現在健康。

⑧西○○夫（7才）5月20日頃発病、現在健康。

⑨小○正○（8才）6月中旬発病、現在健康。

の如き順序であるが之等は第X図に見られる如く互に近接しており④と⑦とは家二軒を隔てた隣同志で互に年令的に接近し、且つ症例⑦の隣家は症例④の本家であつて④は常に⑦と共にこの家で遊んで居る。尚④は発病後も1日間⑦と共に本家で遊んでおり、接觸度は濃厚であつたが、その5日後に⑦の発病を見ている。症例⑦は④より4軒隔たつて居り近親関係はないが、近隣が第X図の如き家屋配置で両家間の交際があり、⑦は④の2週間後に発病している。且つ⑦⑧⑨は殆ど時間的に接近し数日間内に発病しているが、就中⑦は④と道路を隔てて相対して居り、年令的にも近く交友関係は密接で⑦に2日遅れて発

第X図 字、鍛冶屋内発生状況  
昭和29年4月～6月 6名



病している。④は鍛冶屋部落の山側150m位の所にあつて交際は認められていない。⑦は④⑦⑧⑨と2km程隔てた所に位置し交友関係は確認する事は出来ない。尚症例④は26年の症例①の弟に当り、同一家族内で姉が26年に、弟が29年に発病しているのは興味深い。

以上水呑町に於ける昭和26年及び29年の患者発生状況では各症例患児の接觸度が強く、発病日が近接し芦田川の西岸のみに発生を見て居る点より各年度に於ける発生症例相互の間に共通の伝染があつたものと考えられる。且つ興味ある事は保健婦の全戸別調査に依ると之等兩年度共に同町には1例のH.M.も発生しておらず、又過去10年間にH.M.は24年と25年に各1名あつたのみである。

第XI図 井原市に於ける発生



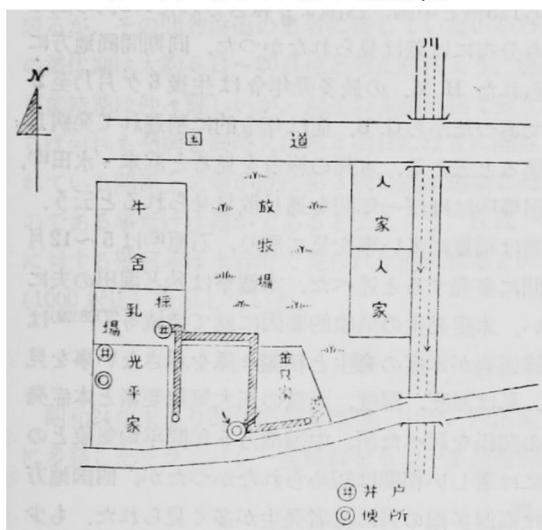
b) 井原市に於ける発生状況

井原市では昭和26年1月より7月迄の間に6名の患者発生を見ているが(第XI図)之等は散発性でその間に直接接觸を見出しえない。

c) 府中市に於ける近隣発生例

府中市では昭和29年7月30日に光○香○子(6ヶ月)が8月1日に金○美○子(1才)が発病した。両者は第Ⅹ図に見られるが如き家屋関係にあり、前者は7月26日、後者は7月29日に同一医院で百日咳の予防注射をうけて居る。この両者は年令的にも接近し、両家の間の交際は頻繁であつた。

第34図 府中市に於ける発生図



d) 同一家族内発生例

家族内の発生例を3例経験した。之は伝染性及び  
体質的要因の両面に関し興味ある示唆を与えるので  
記載する。

i) 同時発生例

## 広島県沼隈郡藤江村で一卵性双生児兄弟が28年7

月24日と同年8月5日に相次いで罹患した。先ず弟(豊道14才)が7月24日に発病し、発病第3病日(7月26日)に岡大へ入院したが、兄(照道14才)は之に10日遅れ8月4日に発病し、5日に入院した。(第VI表)兄(照道)は弟の発病後3日間同居していたが、その後は接触していない。

ii) 時期を隔て発病した同胞発生例二組を経験した。第1は既述した水呑町の小林姉弟例で昭和26年4月に姉小林和子が次で29年4月に弟小林謙が発症している。第IIは岡山市に於て昭和22年9月吉田澄子(10才)が発症し、その後7年を経て29年8月に兄の吉田稔(20才)が罹患している(第VII表)。

以上 i) では双生児の同時発生例で何等かの感染が考えられるが又一面双生児である点よりその感染に対し何等かの体质的因子が関与するものではないかと考えられる。ii) では小林姉弟は 3 年、吉田兄妹では 7 年の間隔をおいて罹患している。之では相互間の直接伝染は先ず考えられないけれども、之亦同一疾患に対する感受性に体质的因子が関与するのかもしれない。

#### IV) 潜伏期

之を決定するには患者より感染を受けたと思われる人で、その患者との接触期間が短く且つ他の患者と接触なき例に就て考察する方法が自然であるが、この様な症例は仲々得られないため、最も之に近い水呑町に於ける26年の症例②③の浅利従兄弟例を抽出して見る。前者②は4月20日発病し、後者③は5月10日に発病して居り、その間20日間を隔てて居る。又29年の症例④小林、⑤宇田の例では④は4月25日に発病し、⑤は4月30日に発病して居り、両者の発病間隔は5日間である。次に同時発生例の双生児兄弟家族内発症例では弟が7月24日に、兄が8月4日に発病して居り、両者の発病日に12日間の間隔を有

第 VI 表 広島県沼隈郡藤江村に発生する双生児例

	氏名	性	年令	発病月日	入院月日	予後
弟兄	豊昭	道	♂ 14j 3M	28. 7. 24 28. 8. 5	28. 7. 26 28. 8. 6	全治 全治

## 第 VII 表 言 田 兄 妹 例

	氏名	性	年令	発病月日	入院月日	予後
妹 兄	澄子 稳	♀ ♂	10j 1M 20j	22. 9. 2 29. 8. 24	22. 9. 7 29. 8. 30	全治 全治

して居る。以上3抽出例に於て何れも先に発病した者の発病日を以て後から発病した者の感染日とすると潜伏期は夫々20日、5日、12日となる。而し先に発病した者の発病日以前にも既に感染の機会があるものと考えられるので、その点を考慮すると、潜伏期は5~12日以上であろうかと考える。

#### X) 感染時期

感染可能の時期を判定するに適當な症例がないので判定困難であるが強いて例を求めるに、水呑町の26年の②③の浅利従兄弟例で②は発病第2病日には入院し、第3病日以後には③と接觸して居ない。又同町の29年の④小林、⑤宇田の例では④は発病第3病日には入院し、それ以後は⑤と接觸して居ない。次に双生児兄弟例に於ても弟豊道は発病第3病日に入院し、それ以後兄照道の発病迄両者は接觸していない。以上の3例よりすれば第3病日以前に感染が行われた事になる。これより本症は第3病日以前に感染可能である事は確かであるが何時迄危険が続くかは之を証し得る症例がないので残念乍ら不明である。

#### XI) 罹病率

水呑町の例で之を見ると、26年29年に6406名の全町人口に対し共に6名発生し、0.93(1000対比)の率を示して居る。

### 3. 総括並びに考按

広く世界的に見てもギランバレー症候群の発生は近年増加の傾向を示しているが、中国、四国地方でも水田<sup>14)</sup>の発表以来徳島県愛媛県に続発発生を見、特に小児が之におかされている。私の昭和24年未から6年間の観察では地域的に見て初発地帯は岡山地方であり、次で漸次西方に移動し、岡山広島県境、瀬戸内海沿岸地域に多発し、更に愛媛県松山市周辺に及んでいる。広島県東北部は多発地帯たる福山、水呑地方のすぐ北に当るが、この間約100kmの比較的近距離に在り乍ら患者発生を見ていらない。之はこの地域は福山地方との間に山が多く主たる交通は患者発生の少い広島市との間に盛に行われるためかと考える。年度別発生状況を見ても岡山大学に於ける125名の患者は年と共に下降するに反し、中国四国会員よりの報告に依る192名は年次を逐つて上昇する曲線を示している。之等も疾病が次第に岡山より他地方に侵入した事を示している。堀田<sup>11)12)</sup>、浜本・水田<sup>15)</sup>、石原<sup>16)</sup>、富田<sup>17)</sup>等は男子に多いと述べているが私の調査でも男62%を示し男児に多発する

傾向を示した。次に発生年令であるがG. Guillain<sup>3)4)</sup>は1936年頃迄は之を成人病とし20才より30才迄に多いと考えていたが、1953年に到り之を訂正して小児に多い事を認めて居る。軍陣医学者 Haymaker<sup>2)</sup>は成人を観察しており、之に反し Debré<sup>5)</sup>は幼児に多発すると述べて居り、更に E. Ghetti<sup>25)</sup>、Hagberry<sup>26)</sup>等は生後8月と10月の乳児に発生した例を報告している。本邦に於ては堀田<sup>11)12)</sup>は3才より15才に浜本・水田<sup>15)</sup>は特に3、4才、中島<sup>18)</sup>は2才より11才、堀田<sup>13)</sup>は2才に多いと述べ、富田<sup>17)</sup>は乳児及び8才以上の学童期に多かつたと述べている。私の例では2才より5才に多く特に4才に最高を示して居り、浜本・水田<sup>15)</sup>の報告と同傾向を持ち、岡大に於ける125例と中国、四国より報告された192例の間の年令分布には差は見られなかつた。同期間同地方に見られた H. M. の最多発年令は生後6ヶ月乃至2才であつたからG. B. 症は年令的に稍遅れて発病して居ると云える。本邦の報告を見ると浜本・水田<sup>15)</sup>、堀田等<sup>13)</sup>はほぼ一年間を通じ散見せられると云う。後者は稍夏に多い事を見て居り、石原<sup>16)</sup>は5~12月の間に多発すると述べた。本観察は殆ど堀田の夫に近い。本症発生の気象的要因に就て遠城寺<sup>27)28)29)</sup>は前線通過が本症の発生と相関々係を示さない事を見た。私は温度、湿度、雨量の三大気象要素と本症発生の関係を調べた所、中国地方5年間平均気象との間には著しい相関は認められなかつたが、四国地方では高湿多雨の月に患者発生が多く見られた。も少し小地域的に見て岡山県のみで調べて見ても高湿多雨の月に患者発生が明らかに多かつた。即ち気象と本症発生の間に相関々係のある事は明らかである。然しざら気象が本症の病原体に直接関係があるのか又は個体の罹患傾向に影響を及ぼす為かは今後観察を重ねて明らかにされると思われる。家業別発生に於て患者は明らかに農、漁業等に多く夏季比較的家内に止り得る機会の多い商、工業に少いが之は単に衛生知識の差に依るのか或は家族及び患児のうける日射量に因を求むべきか、今直ちに知るべくもないけれども上記気象要素との相関を考えると夏季の戸外日射曝露等は一応注意の対象として取上げられるべきであると考える。1916年 Guillain Barre<sup>1)</sup>が本症を規定して以来、数多くの報告例に接するが、未だ一小地域内に於ける発生疫学を追求した報告がない。私の水呑町の26年、29年に於ける各6例の患者中26年の症例②と③とは接觸度が強く、29年の症例①と②も同様に接觸度が濃厚で又、29年に字鐵治屋内で

近隣に①②③の4名が短期間の中に発生している。又、府中市に於ては1軒隔てた近隣に2日間隔で乳児が発病しているがその家庭間の交際は頻繁であり、更に約12日間の隔てをもつて相前後して発病した双生児兄弟例も見られている。之等の諸点よりして本症が何等かの伝染に依るものである事は疑う余地がない。26年、29年水呑町に見られた小林姉弟例、岡山市に於ける22年、29年の吉田兄妹例に於ては共に兄妹が年を経て発病しているが之等には何等かの体质的因子があつて夫が罹患に影響を及ぼし得る可能性を暗示して居る。之を感染防禦的な因子と解する事も出来様か。水呑町の2例及び双生児の計3抽出例に於ては夫々20日、5日、12日を隔てて発病して居るが、その間勿論他の患者に接していないからその潜伏期は大約5日～20日位と考えられよう。感染可能時期は仲々難しいが、前述の3抽出例で云うならば何れも発病と同時又は第3病日には互に隔離されている関係上之等が既に第3病日迄に感染したものである事だけは確かであると云えよう。住民一般に対する罹病率は水呑町で見られた所に依ると0.93（1000対比）を示していた。

#### 4. 結 論

昭和24年末より30年迄の6年間、中国、四国地方に多発したギランバレー症候群をもつて多発性神経

根炎（仮称G.B.症）の疫学的調査を行い次の知見を得た。

- 1) 最も多発地帯と認められる広島県沼隈郡水呑町に於ける罹病率は1000対比0.93であった。
- 2) 年令は2才～6才に多く、最高は4才であった。発生季節は7、8月に、職業別では農漁業家庭に、性別では稍男児に多発した。
- 3) 発生状況を見ると地域的に岡山附近より始まり、漸次西南に移動する傾向が見られた。
- 4) 気象との関係は高湿多雨の時期に発生が多く見られた。
- 5) 広島県沼隈郡水呑町での小地域内流行の発生状況を追求調査して明らかな感染を認め、之が伝染性疾患であると考えられた。
- 6) 体质的因子も本症の罹患に何等かの関係があると思われる。
- 7) 潜伏期は約5～20日の間にあると考えられる。

終りに臨み、終始御懇意なる御指導と御高闇を賜つた恩師浜本教授に満腔の謝意を捧げる共に種々御援助、御助言を戴いた水田一明元助教授に深甚の謝意を表す。本稿の要旨は恩師浜本教授が昭和31年5月日本小児科学会59回総会に於て発表された。又一部は昭和31年6月岡山医学会に於て発表した。

#### 文 献

- 1) G. Guillain, J. A. Barré et A. Strohl: Bull. et mén. Soc. méd. d. hôp de Paris. 40, 1462 (1916)
- 2) Webb Haymaker et Tames, W. Kernohan Medicine. 28, 59 (1949)
- 3) G. Guillain - Arch. Neurol. a. Psychiat. 36, 975 (1936)
- 4) G. Guillain - Ann. de. Medicine J. 54, N. 2 (1953)
- 5) R. Debré et Thieffry - Arch. Francaises de Pediatrie, 8, 4 (1951)
- 6) 中谷正章、西村啓次郎：精神神経学雑誌、41, 1 (1937) S. 12.
- 7) 村上氏広、大槻舒：精神神経学雑誌、45, 161 (1941) S. 16.
- 8) 日野志郎：診断と治療、29, 1194 (1942) S. 17.
- 9) 田代徹：北海道医学雑誌、20, 1450 (1942) S. 17.
- 10) 村上勝美、平井省三：児科診療、12, 127, 189, 240 (1949) S. 24.
- 11) 堀田正之、柏修、芥川滋：臨床と研究、27, 248 (1950) S. 25.
- 12) 堀田正之：臨床と研究、30, 2, 150 (1953) S. 28.
- 13) 堀田正之：小児科臨床、6, 3, 152 (1953) S. 28.
- 14) 水田一明：児科診療、14, 37, 99 (1951) S. 26.
- 15) 浜本英次、水田一明、古前敏明：児科診療、15, 4, 215 (1952) S. 27.
- 16) 石原幸男、平島裕正：小児科臨床、6, 10, 668 (1953) S. 28.
- 17) 富田進：小児科診療、17, 10, 886 (1954) S. 29.
- 18) 中島俊彦、石原幸男、土岐政子：日本小児科学会雑誌、56, 11, 638 (1952) S. 27.
- 19) 大山昭郎：小児科臨床、5, 11, 67 (1952) S.

27.

20) 飯尾新: 小児科臨床, 5, 11, 65 (1952) S. 27.

21) 浜本英次: 小児科臨床, 5, 11, 67 (1952) S. 27.

22) 伊藤太郎: 尿科診療, 15, 5, 323 (1952) S. 27.

23) 石原幸男, 平島裕正: 四国医学雑誌, 4, 5, 240 (1953) S. 28.

24) 萱田靜海, 松本朝栄, 田中登美: 日本外科学会雑誌, 53, 12, 1016 (1953) S. 28.

25) E. Ghetti a. L. Martoni: Clin. Pediat. 32, 649 (1950)-

26) Hagberg a. G. Herliz: Acta Paediatrica, 42, 179 (1953)

27) 達城寺宗徳: 尿科診療, 16, 2, 77 (1953) S. 28.

28) 達城寺宗徳, 石井敏武, 門屋昭一郎: 東京医事新誌, 71, 5 (1954) S. 29.

29) 達城寺宗徳, 門屋昭一郎: 東京医事新誌, 72, 3 (1955) S. 30.

---

Studies on endemic polyradiculoneuritis (Guillain-Barré Syndrome)  
in the middle western part (Chugoku and Shikoku) of Japan.

Part 1. Epidemiology

By

Yojiro Kato,

Department of Pediatrics, Okayama University Medical School  
(Director: Prof. Eiji Hamamoto)

Three hundred and seventeen cases of polyradiculoneuritis with Guillain-Barré syndrome (G. B. disease) (including 125 cases admitted to the pediatric clinic of the Okayama University Hospital) during the period from 1949 to 1955 were epidemiologically investigated.

1. The place of the most frequent occurrence was Minomicho, Numakuma-gun of Hiroshima Prefecture. Six cases were found there among 6406 residents (0.093%)

2. Regarding the age distribution, most of them were between 2 and 6 years of age. (The highest frequency of occurrence being at 4 years of age.)

More patients were found in the farmer's or fisherman's families. Male patients were more than the female.

3. There was observed a tendency that the epidemic started at Okayama and moved gradually to the south-west. Epidemiological observation of the patients at Minomicho showed that this disease was obviously infectious.

4. More frequent occurrence was seen in July and August, i. e. the most moist and rainy season.

5. Constitutional factors may probably concern the occurrence of this disease,

6. Incubation period is considered to be between 5 and 20 days.