

(I) 腸「チフス」,「パラチフス」症に對する 實驗治療學的研究

第 1 報

Diphenylsulfon, Diphenylsulfid 誘導體の「チフス」菌, 「パラチフス」A, B 菌の發育に及ぼす作用

金澤醫科大學日置内科教室(主任日置教授)

渡 邊 治

Watanabe Osamu

(昭和22年11月5日受附)

金澤醫科大學日置内科實驗的治療研究彙報
(昭和22年)抄録

Diphenylsulfon 誘導體26種, Diphenylsulfid 誘導體16種, Sulfonamid 誘導體4種計46種の「チフス」菌, 「パラチフス」A, B 菌に對する試験管内殺菌作用並に發育抑制作用を検し, 次の結論を得た.

1) 可檢物質中獨り 4-Nitro-4'-hydroxydiphenylsulfid に於て確實に16000倍の殺菌力を呈

するのを見出し得たが, 併しその酸化成績體たる Sulfon, 還元成績體たる Amino-Oxysulfid にはこの作用はない.

・2) 同殺菌力は Trypaflavin, Rivanol のそれに匹敵する. Trypaflavin, Rivanol は「パラチフス」菌に對してそれぞれ 4-Nitro-4'-hydroxydiphenylsulfid そのものよりも却つて劣つた成績を示す.

同 第 2 報

Pyridylphenylsulfid, Diphenyldisulfid, Diphenylæther, Halogenbenzol, Phenol 誘導體の「チフス」菌, 「パラチフス」A, B 菌の發育に及ぼす作用

金澤醫科大學日置内科教室(主任日置教授)

渡 邊 治

Watanabe Osamu

金澤醫科大學日置内科實驗的治療研究彙報
(昭和22年)抄録

Pyridylphenylsulfid 誘導體5種, Diphenyldisulfid 誘導體5種, Diphenylæther 誘導體14種,

Halogenbenzol 誘導體5種, Phenol 誘導體6種, 其他6種計41種の「チフス」菌, 「パラチフス」A, B 菌に對する試験管内殺菌作用並に發育抑制作用を検し次の結論を得た.

1) 多少でも殺菌力を示した物質は次の18種である。

1. 4-Nitrophenol-3'-Amino-(6')Pyridylsulfid (×2000)
2. 4-Nitrophenyl-3'-diazonylsulfonsäure(6')-pyridylsulfid (×1000)
3. 3-Nitro-3'-amino-(6-6')-dipridylsulfid (「チフス」菌には(×1000), 「パラチフス」菌には(×2000))
4. 4-4'-Diamino-diphenylsulfid (×2000)
5. 2-2'-Diamino-diphenylsulfid (×4000)
6. 4-Aminodiphenyläther (×2000)
7. 4-Acetylamino-diphenyläther (×2000)
8. 4-Hydroxydiphenyläther (×2000)
9. Aethylenglykolmonoäthyläther (×160)
10. 2-Nitro-5-amino-6-jödbenzol (×2000)
11. 2-Nitro-4-6-dijod-5-aminobenzol (×2000)

12. 4-Nitrophenol (×1000)
13. 3-Nitrophenol (×2000)
14. 4-Aminophenol (×2000)
15. 2-Aminophenol (「チフス」菌, 「パラチフス」A菌には(×2000), 「パラチフス」B菌には(×4000))
16. 4-Nitro-4'-joddiphenylsulfid (×8000)
17. 4-4'-Diaminodiphenylsulfon-N⁴-N^{4'}-diglucose (×500)
18. Diäthylenoxyd (×20)

2) 第1報, 第2報を通じ比較的強力に「チフス」菌, 「パラチフス」菌に殺菌的に作用した物質は依然 4-Nitro-4'-hydroxydiphenylsulfid (×16000)で, 今回之に次いで前記 4-Nitro-4'-joddiphenylsulfid (×8000) に斯の如き作用あるを認めた。

同 第 3 報

「チフス」菌感染「マウス」に対する 4-Nitro-4'-hydroxydiphenylsulfid 其他に依る治療効果に就て

金澤醫科大學日置内科教室(主任日置教授)

渡 邊 治

Watanabe Osamu

金澤醫科大學日置内科實驗的治療研究彙報
(昭和22年)抄録

著者は 4-Nitro-4'-hydroxydiphenylsulfid, 4-Nitro-4'-hydroxydiphenylsulfid-3'-(azo-1)-benzoesulfonsäure-(4), 4-Nitro-4'-laurylamino-diphenylsulfon, 4-Amino-4'-laurylamino-diphenylsulfon, 3-Nitro-4'-laurylamino-diphenyläther 及び對照として Sulfapyridin, Sulfathiazol, Trypaflavin につき「チフス」菌感染「マウス」に對する治療實驗を行つた所, 次の如き結論を得た。

1). 4-Nitro-4'-hydroxydiphenylsulfid を以て處置せる「マウス」群は無處置對照群に比し, 經口投與では全く無効であるが, 「ゴマ」油溶液を皮下注射する場合には平均20%の治効率を呈す

る。

2). Sulfapyridin, Sulfathiazol では經口投與により60%の治効率を呈することを追試し得た。

3). 4-Nitro-4'-hydroxydiphenylsulfid では「チフス」菌に對し直接殺菌的に作用するが, Sulfapyridin, Sulfathiazol にはこの作用がない。兩者併用を試みたが, 特に治効作用の増強を認め得なかつた。

4). 偶々 4-Nitro-4'-hydroxydiphenylsulfid, Thiazon によつて生残り得た感染「マウス」臟器から菌の檢出を行つた成績によれば, 4-Nitro-4'-hydroxydiphenylsulfid によるものは夙に菌の大半が消滅し居り, Thiazon によるものは可成り永く體内に保存されて居る。

5). 水可溶性なる 4-Nitro-4'-hydroxydiphenylsulfid-3'-(azo-1)-benzoesulfonsäure (4) 'の殺菌作用は弱く動物実験では無効であつた。

6). 4-Nitro-4'-laurylamino-diphenylsulfon, 4-Amino-4'-laurylamino-diphenylsulfon は對照群に比し若干生命の延長をなさしめるようであるが

結局何等期待するに足りない。

3-Nitro-4-laurylamino-diphenyläther も亦無効である。

7). Trypaflavin は試験管内に於てその殺菌力は 4-Nitro-4'-hydroxydiphenylsulfid に匹敵するが、動物実験では全く無効である。

同 第 4 報

青「カビ」の培養液についての「チフス」菌の發育に及ぼす作用

金澤醫科大學日置内科教室(主任日置教授)

渡 邊 治

Watanabe Osamu

金澤醫科大學日置内科實驗的治療研究彙報

(昭和22年)抄録

著者は余等教室に於て川口、安江、徳野三氏が當金澤地方で蒐集せられた青「カビ」株中その77株の培養濾液について「チフス」菌に對する試験管内消毒作用を検し次の成績を得た。

1). 被檢77株の青「カビ」株培養濾液に於て「チフス」菌の發育を著明に抑制する株は之を見

出さなかつた。

2). 多少とも「チフス」菌の發育を抑制した株は No. 4, 5, 8, 21, 55, 63, 93, 121, 123, 124, 125, 126, 127 の13種であつたが、何れもその作用は微弱で高々8倍稀釋倍數に止つた。

3). 48時間以内に於て殺菌力を呈せし株はなかつた。

(II) 腸「チフス」、「パラチフス」症患者恢復期血清の「チフス菌」、「パラチフス」A, B 菌の發育に及ぼす作用

金澤醫科大學日置内科教室(主任日置教授)

渡 邊 治

Watanabe Osamu

金澤醫科大學日置内科實驗的治療研究彙報

(昭和22年)抄録

恢復期の腸「チフス」患者7名、「パラチフス」A患者2名、「パラチフス」B患者6名、對照例として發疹「チフス」患者3名、健康者7名計25名の血清につき、「チフス」菌、「パラチフス」

A, B 菌に對する試験管内殺菌作用並に發育抑制作用を検し、次の結論を得た。

1) 腸「チフス」、「パラチフス」A, B 罹患恢復期患者の血清はそれぞれの病原菌に對して相當の發育抑制力を有して居る。その強力に發達せる場合には比較的短時間に消毒作用を呈す

る。

2) 恢復期患者血清の發育阻止力は同じ血清の「ヴィダール」氏反應と略比例するが全く同一ではない。

3) 患者血清の消毒作用は甚だ遅れて認められるので腸「チフス」, 「パラチフス」の治癒轉機の主たるものではない。疾患を終息に導くには矢張り凝集力, 食食等が先づ與つて力があり, 次いで發育阻止力の發育が加はり斯くて自然治癒の全機轉を終るものゝやうである。

4) 發疹「チフス」患者でも「ヴィダール」氏反

應は陽轉し, 従つて血清の「チフス」菌, 「パラチフス」A, B 菌に対する發育阻止力も亦認めらるゝが, 之は「チフス」恢復血清の夫に比すれば甚だ弱い。健康者, 豫防接種者に於ても同様である。

5) このことは血清の菌に対する發育阻止能を検することが疾患の鑑別に亦大いに資し得ることを物語るものである。加ふるに著者は「チフス」, 「パラチフス」疾患相互の間の鑑別に對しても阻止能の強弱比較が決定的な役割を演じ得ることを實際に經驗した。

深部培養法ニ依ル優秀品

ペニシリン

「マルピー」

ナトリウム塩 100,000單位

大日本製藥株式会社

大阪市東區道修町・東京都中央區日本橋本町

カルシウム剤

カルチコール

公定醫藥品

8.5%グルコン酸石灰注射液