

ビタミン類の局所作用の研究 (第一報)

肝油の局所作用

丸 山 勉
盛 彌 壽 男

肝油は経口的に使用して全身的な効果があるのみならず、軟膏として創傷或は潰瘍局所に直接貼用することにより、その治癒が著るしく促進せられる事實が Löhr⁽¹⁾ に依つて提唱せられ、臨床的に廣く認められるに至つて居る⁽²⁾。然し又一方には少數ではあるが、其の効果を否定して居る研究者もある⁽³⁾。

著者等は肝油が效力あるものなれば、その中の如何なる成分に基くものであるかを研究せんとするに當り、試験法として治癒効果を數字的に示す方法を考案し、其の定性的試験を明確ならしめんとした。實驗の部に記せるが如き方法により肝油についての試験を行つた結果、治癒効果の著るしいことを確め得た。

實驗材料及實驗方法

實驗動物は總て成熟家兎を用ひ實驗部位は左右兩殼の對照部で血管分布の相似たる個所を選択した。

先づ耳殼の毛を短く剪りアルコールで清拭した後淺く 1.5 cm × 2.0 cm の短形の皮切を加へ其部の皮下に 0.5% Novocain 液を注入する。然らば皮膚は皮下粗鬆結締組織から容易に擧上せられ、大血管を損することなく容易に左右略々等深面積の皮膚を切除し得る。

切除後右側には肝油軟膏を左側には硼酸軟膏を滅菌ガーゼに塗布せるものを直接創面に貼付して直ちに繃帶する。

肝油軟膏は肝油 30 gr 無水ラノリン 50 gr 蜜蠟 15 gr を混和低温滅菌しその無菌的なる事を培養試験によつて確めたるものである。

硼酸軟膏は日本藥局方によるもので低温滅菌せるものである。

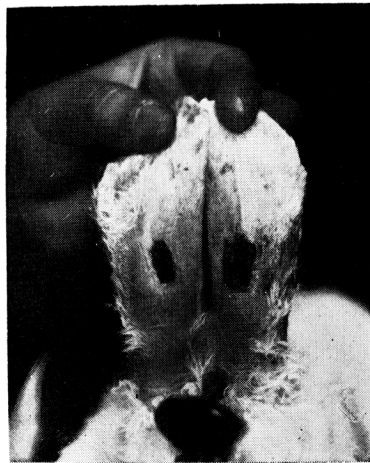
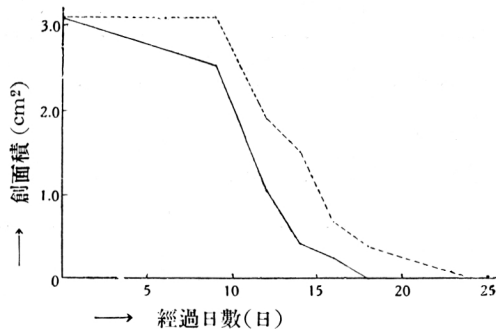
創面の測定にはセロファン紙を創面に密着せしめて透き寫し、之をブラシメーターを以て測定した。

繃帶は2—3日毎に交換し、その際苔或は痂皮を有する場合には之を除去清拭した。

實驗成績

例 I 體重 1680 g 弱

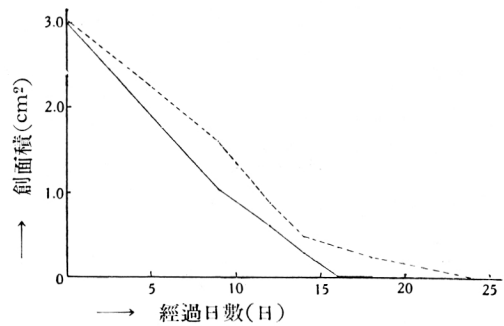
経過日数	右側 cm ²	左側(対照) cm ²
手術直後	3.09	3.10
術後9日	2.54	3.09
12日	1.06	1.92
14日	0.47	1.51
16日	0.24	0.66
18日	點狀	
20日	治癒	
24日		治癒



術後十六日撮影

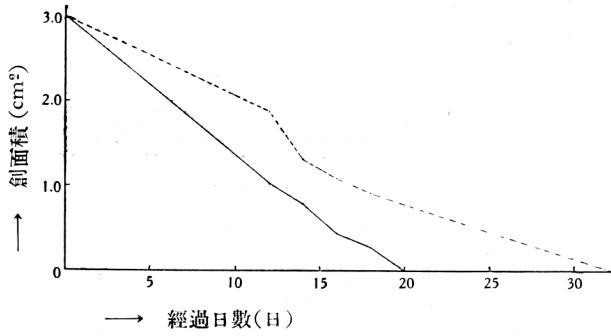
例2 体重 2140 g ♀

経過日数	右側 cm ²	左側 cm ² (対照)
手術直後	3.00	3.05
術後9日	1.04	1.60
12日	0.60	0.84
14日	0.28	0.49
16日	點狀	0.35
18日	治癒	0.23
24日		治癒



例3 体重 2140 g ♀

経過日数	右側 cm ²	左側 cm ² (対照)
手術直後	3.01	2.98
術後12日	1.04	1.88
14日	0.80	1.32
16日	0.45	1.10
18日	0.28	0.96
20日	治癒	
32日		治癒



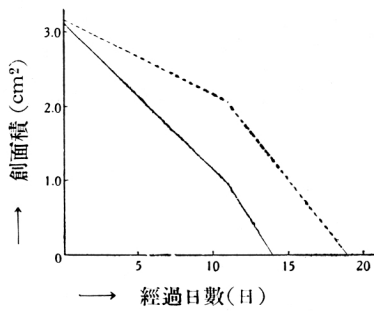
術後二十日撮影

例4 体重 2130 g ♀

経過日数
手術直後
術後 11 日
14 日
19 日

右側 cm²
3.10
0.98
治癒

左側(対照) cm²
3.15
2.05
治癒

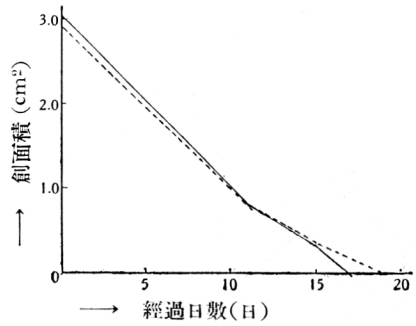


術後十一日撮影

例5 体重 2170 g ♀

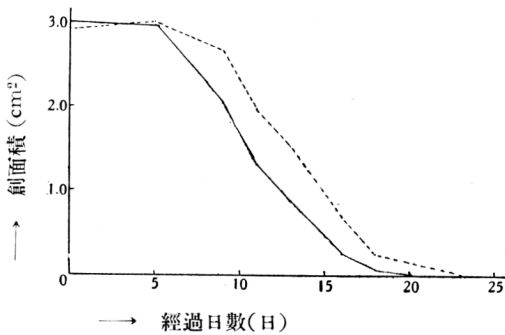
経過日数	右側 cm ²	左側(対照) cm ²
手術直後	3.05	2.90
術後 11 日	0.80	0.80
15 日	0.31	0.34
17 日	治癒	
19 日		治癒

備考: 術後 5 日 8 日 繃帯交換



例6 体重 2350 g ♀

経過日数	右側 cm ²	左側(対照) cm ²
手術直後	3.01	2.93
術後 5 日	2.99	3.01
9 日	2.05	2.68
11 日	1.31	1.97
13 日	0.89	1.53
16 日	0.26	0.69
18 日	0.08	0.16
20 日	治癒	
23 日		治癒



術後十一日撮影

所見概括竝に考察

以上の所見を概括すれば次の表の通りである。

実験例	右 側		左 側	
	最初の創面積	治癒日数	最初の創面積	治癒日数
例 1.	3.09	20	3.10	24
例 2.	3.00	18	3.05	24
例 3.	3.01	20	2.98	32
例 4.	3.01	14	3.15	19
例 5.	3.05	17	2.90	19
例 6.	3.01	20	2.93	23

本表より左右両側の1日の平均治癒率を求むれば次表の如くなる。

	右側	左側
一日平均治癒面積	0.1675	0.1284
	130.45	100.00

上記2表による肝油軟膏を貼用せる側に於ては硼酸軟膏を貼用せる側よりも常に治癒が速かであり、1日平均治癒率は前者は後者の約1.3倍である事が解つた。猶對照として硼酸軟膏の他に肝油をオリーブ油と置き換へたるものについての實驗は第2報に於て行つた。

本研究に終始御懇篤なる援助を賜りし東大教授鈴木文助博士に謝意を表す。

文 獻

- (1) Löhr: D. m. W. 1934 Nr. 15.
 " : Zbl. Chir. 1934 Nr. 19.
 " : " " 1934 Nr. 23.
 " : " " 1935 Nr. 40.
 " : Arch. f. Chim. chir. 1934 Nr. 31.
- (2) Zuelzer: zbl. Chir. 1934 Nr. 29.
 Seiffert: " " 1934 Nr. 37.
 " : " " 1934 Nr. 41.
 Fromme: " " 1934 Nr. 19.
 石山: 治療及處方, 昭和十年二月.
 下蘭: " " " " 六月.
 山室: グレンワグベート " " 七月.
 太田及源河: 實地醫家と臨床 12卷11號.
 岡田: 臨床醫學, 昭和九年十二月.
 太田: 東京醫事新誌, 昭和十年三月.
 今永: 醫事中央雜誌 44卷 699號.
 西田: 東京醫事新誌, 昭和十年二月.
 Dziembowski: Polski Przegl Chir. 1934 13.
 Schaer: Zbl. Chir. 1936 Nr. 23.
 Atrass; Zbl. Chir. 1936 No. 32.
 渡邊: 東北醫學雜誌, 昭和十年四月.
 Drigalski: Zschr. f. Vitaminforschung Bd. 3 H. 4.
 光安: 東京醫事新誌, 昭和十年六月.
 林: 滿洲醫學雜誌 24卷 5號.
- (3) Ritter: Zbl. chir. 1934 Nr. 19.
 下蘭: 治療及處方, 昭和十年六月.
 井上: 臨床醫學, 昭和十年五月.
 Röpke: Zbl. Chir. 1934 Nr. 19.