

新約聖書時代の乳香の薬用法

野 田 康 弘*

要 旨

イエス・キリストの誕生のとき、占星術の学者から贈り物としてささげられた物に乳香がある。旧約聖書に乳香は22回、新約聖書に3回登場する。礼拝に関連した香料として用いる場合がほとんどであるが、傷薬として3回登場する。乳香が創傷治療薬として使用されていたことが示唆される。イエスが生きた時代と同時代にローマで活躍したケルススの『医学論』によれば、新約聖書の時代にも乳香は創傷の出血を止め痂皮を形成させたり局部を浄化したりする作用が期待され、創傷治療のための貼付剤に使用されていた。乳香は、傷口にかさぶたを形成させる製剤の筆頭成分として記されていることから、痂皮形成作用が強く示唆される。ヨシヤ王治世の紀元前約670年より前から創傷治療のために既に用いられており、礼拝に関連する香料と並んで傷薬として重用されていたことが示唆される。

* 金城学院大学薬学部准教授

緒 言

新約聖書のイエス・キリストの誕生にまつわる記述で、占星術の学者たちは生まれた幼子のところを訪れたとき、「黄金、乳香、没薬を贈り物としてささげた」(マタイ2:11)と記されている。一般に、キリスト教会では黄金は王に贈る物、乳香は神に贈る物、没薬は死者に贈る物と解釈されている。黄金は太古の昔から価値の高いものとして流通している。没薬は、イエスが墓に葬られる場面で「ニコデモも、没薬と沈香を混ぜたものを百りトラばかり持って来た」(ヨハネ19:39)と記され、埋葬に欠かせない薬物であることが示唆される。また、イエスが十字架につけられる場面で、「没薬を混ぜたぶどう酒を飲ませようとしたが」(マルコ15:23)と記され、痛みを和らげるものとして使われたことが示唆される。しかし、この贈り物となった乳香は、新約聖書の中には黙示録18:13で商品の一つの名前として1回登場するのみであり、新約聖書が示す時代に乳香がどのような役割を果たしていたのかは旧約聖書の記述から想像するしか方法がない。イスラエル人がカナンへ定住した頃エルサレムから北方40 kmほどのところにあった「レボナ」(士師21:19)は、シロの北に位置する町であったが、ヘブル語で乳香を意味する地名である。乳香はイスラエル民族が生まれた時から生活に身近なものであったことが示唆される。

イエスの生きた時代と全く同じ時代にローマで活躍した百科全書派の学者アウルス・コリネリウス・ケルススがいる。ケルススはBC35~25年にローマで誕生し、AD45~50年に没したと言われている。『医学論』が書かれたのは皇帝ティベリウス・ユリウス・カエサルの治世期で、まさにイエスが宣教活動を行っていた時代に書かれた医学書である。原書はラテン語で書かれ、最古の本格的な医学書としてヒポクラテスやガレノスの医学書と並んで高い評価を得ている。この医学書から新約聖書の示す時代に乳香がどのような役割を果たしていたのかについて『聖書植物考』、『聖書の植

物』、『聖書植物図鑑』を参考にして考察する。

旧約聖書の中の乳香

乳香と記している箇所

新約聖書の中には「乳香」の文字は2か所のみであり、旧約聖書に多く見られる。旧約聖書に「乳香」の文字として22回登場する。「そのうち16回は宗教の礼拝に関連した香料として用いられた場合で、2回は名誉を讃えるため、1回は商品として、3回はソロモンの王宮の庭の産物」（『聖書の植物』）として登場する。しかし、口語訳、新改訳、新共同訳の聖書で、日本語訳が異なり、乳香を香や香料と記されている箇所があり、乳香と記された箇所の正確な数を示すことは困難である。著者の見解に従って、乳香に関連する聖書箇所を表1に分類した。

香料と記されている箇所

穀物の献げ物に関連した箇所、12個の「パンのしるし」（レビ24：7）と共に用いるものは香料と記されている。「香料の調合」（出エジプト30：34）によれば、その香料には乳香がふくまれている。レビ記2章には、穀物の献げ物の規定として「乳香を載せ、燃やして煙にする」ことが記されている。したがって、香料と記されている箇所は乳香であり、穀物の献げ物と共に用いられた香料や香は、乳香であることが示唆される。「神殿にささげる供え物」（エレミヤ41：5）の香もこれに準じてあてはめることが可能である。エレミヤ書41章5節の香は、新改訳では乳香と訳されており、礼拝に関連する香料として記されている箇所は、すべて乳香であることが示唆される。

表1 乳香に関連する聖書箇所

聖書箇所	関連するテーマ	種別	記述 (新共同訳)
創世記 / 37章25節	イシュマエル人の商品	品物 (ギレアド産)	乳香
創世記 / 43章11節	ヤコブの地の名産品	品物 (ヤコブの地産)	乳香
出エジプト記 / 30章34節	香料の調合	礼拝に関連する香料	乳香
レビ記 / 2章1節	穀物の献げ物	礼拝に関連する香料	乳香
レビ記 / 2章2節	穀物の献げ物	礼拝に関連する香料	乳香
レビ記 / 2章15節	穀物の献げ物	礼拝に関連する香料	乳香
レビ記 / 2章16節	穀物の献げ物	礼拝に関連する香料	乳香
レビ記 / 5章11節	和解の献げ物には用いない	礼拝に関連する香料	乳香
レビ記 / 6章8節	各種の献げ物	礼拝に関連する香料	乳香
レビ記 / 24章7節	12個のパンのしるし	礼拝に関連する香料	香料
民数記 / 5章15節	妻のための献げ物には用いない	礼拝に関連する香料	乳香
士師記 / 21章19節	シロの町の北側	地名	レボナ
列王記上 / 10章10節	シェバ女王の来訪	品物 (シェバ産)	香料
歴代誌上 / 9章29節	祭司の責務	礼拝に関連する香料	香
歴代誌下 / 9章9節	シェバ女王の来訪	品物 (シェバ産)	香料
ネヘミヤ記 / 13章5節	穀物の献げ物と香	礼拝に関連する香料	香
ネヘミヤ記 / 13章9節	穀物の献げ物と香	礼拝に関連する香料	香
雅歌 / 3章6節	隊商のもたらすもの	ソロモンの庭 (シェバ産)	乳香
雅歌 / 4章6節	乳香の丘	ソロモンの庭 (シェバ産)	乳香
雅歌 / 4章14節	乳香の木	ソロモンの庭 (シェバ産)	乳香
イザヤ書 / 43章23節	穀物の献げ物	礼拝に関連する	乳香
イザヤ書 / 60章6節	シェバの人々が携えてくる	品物 (シェバ産)	乳香
イザヤ書 / 66章3節	記念の献げ物	礼拝に関連する香料	乳香
エレミヤ書 / 6章20節	シェバから持って来たもの	品物 (シェバ産)	乳香
エレミヤ書 / 8章22節	わが民の傷はいえないのか	傷薬 (ギレアド産)	乳香
エレミヤ書 / 17章26節	感謝の献げ物	礼拝に関連する香料	乳香
エレミヤ書 / 41章5節	神殿にささげる供え物	礼拝に関連する香料	香*
エレミヤ書 / 46章11節	傷がいやされることはない	傷薬 (ギレアド産)	乳香
エレミヤ書 / 51章8節	その傷に塗れ。 いえるかもしれない	傷薬 (ギレアド産)	乳香
エゼキエル書 / 27章17節	物品と交換した	品物	乳香

* 新改訳では乳香と記されている。

用途が傷薬として記されている箇所

乳香は、ほとんどの場合、薫香として燃やして礼拝に用いられる(表1)。エレミヤ書には傷薬として記されている箇所が3か所ある。「医者はいないのか」(エレミヤ8:22)や「その傷に乳香を塗れ」(エレミヤ51:8)からヨシヤ王の治世の紀元前約640年に乳香が傷薬として使用されていた

ことが示唆される。宗教的には傷のいやしが穢れの清めを意味すると考えることもできる。

乳香の産地

「イシュマエル人の隊商がギレアドの方から」（創世記37：25）持ってきたことから、ギレアドにも乳香があったことが示唆される。ヤコブが「この土地の名産の品を袋に」（創世記43：11）に入れて、贈り物として持っていくように指示していることから、ヤコブの地にも乳香があったことが示唆される。シェバの女王がソロモン王のところに来訪したとき（列王記上10：10、歴代誌下9：9）、贈り物として大量の乳香が持ち込まれている。イザヤ書60章6節とエレミヤ書6章20節にシェバから乳香がもたらされることが預言されており、その預言が成就したとすれば「シェバの女王からソロモン王に贈られた香料は乳香である」（『聖書植物考』）ことが示唆される。そして、ソロモンの庭にも「乳香の木」として植わっていることから、香料だけでなく木も持ち込まれたことが示唆される。このように、旧約聖書の中の乳香には様々な産地のものがあるが、名称が同じでも同じ種類の木から採れたものであるかどうかは議論が分かれている。傷薬として使われた箇所では、「ギレアドに乳香がないとでもいうのか」（エレミヤ8：22）、「傷がいやされることはない」（同46：11）、「その傷に塗れ。いえるかもしれない」（同51：8）と記されており、ギレアド産の乳香の傷に対する効果は否定的である。ギレアドはヨルダン川の西岸一帯を表す地名で、『新聖書植物図鑑』が示す通り、ギレアド産の乳香とシェバ産の乳香は種類が異なることが示唆されている。その結果、効果も異なると考えられる。ヤコブの時代からギレアドにも乳香があったかもしれないが、ソロモン王の治世の紀元前約970年に現在のエチオピアであるシェバから真の乳香がもたらされるようになったと考えられる。真の乳香に傷に対する効果があるとすれば、エレミヤがシェバ産の乳香とギレアド産の乳香を比較して、

ギレアドの乳香は真の乳香ではないと指摘したのかもしれない。真の乳香は、カンラン科ニューコウ属の乳香樹の幹から採取される乳液を乾燥させた樹脂状の固形物である。ギレアドの乳香は、ギレアドにも自生していたのではないかと思われるマンサク科フウ属の蘇合香やウルシ科ピスタキア属のテレビンの木からとれる樹脂であると考えられている。

『医学論』の中の乳香の用途

『医学論』には、第1巻は養生法、第2巻は症候、診断、予後と一般的治療法、第3、第4巻は病理の各論のほか全身の疾患に関するものと局所の疾患に関するもの、第5、第6巻は薬学、第7、第8巻では外科学について記載されている。特に薬学について記載された第5巻では、25の章に分けて薬物とその調合法が列挙されている。第1節から16節には個々の薬物の効能が記載され、第17節以降は剤形について記載されている。

乳香単独の効能

『医学論』の第5巻によれば、乳香には5つの薬効があり、すすには2つ、乳香樹・樹皮には3つの薬効がある（表2）。乳香の薬効を再掲すると1）出血を止める、2）傷口を膠着させる、5）浄化する、6）（傷口を）腐食させる、8）（傷口を）焼灼する。創傷の治癒過程は止血→炎症→肉芽形成→瘢痕化の4つ段階を経て進行する。『医学論』の創傷に関する記述は現在の創傷治癒過程の考え方と合致しているところが多いところは驚くべきところである。乳香の薬効の内、1）と2）は血液凝固に関する止血に相当すると考えられる。5）は消毒、6）は真皮に至るまでの皮膚組織を壊死させることを指し、8）は化学的なタンパク質凝固反応によって盛り上がった肉芽組織などを焼き固めることを指すと考えられる。乳香は局所の感染を抑えながら創傷部に痂皮を形成させることによって創傷治癒に導

表2 乳香の薬効

No	薬効	乳香	乳香のすす	乳香樹・樹皮	乳香樹のすす
1	出血を止める	○			
2	傷口を膠着させる	○			
3	膿を熟させ出させる		○	○	
4	身体の口を開かせる				
5	浄化する	○		○	
6	腐食させる	○		○	
7	組織を壊死させる				○
8	組織を焼灼する	○			

くことが示唆される。乳香のすすには、3) 膿を熟させ出させる作用のみがあり、乳香樹・樹皮には、乳香と乳香のすすの両方の作用が認められる。

乳香を含んだ製剤の効能

『医学論』で外傷に乳香が用いられる場合、剤形は主にパップ剤または硬膏である。パップ剤に関する記述では「主に香りのある花やその茎からつくられる」「打ち砕いただけで十分やわらかくなる」「健全な皮膚の上に付ける」ものと記されている。冷やすためではなく温めるために考案されており穏やかな作用であることが示唆される。基剤はおもにロウ、牛脂や樹脂で油と親和性のある基剤である。天然の植物をすりつぶしてロウや牛脂でひとまとめにし使用する時に押し延ばして貼りつけたと推測される。『日本薬局方解説書 第16改正』によれば、現在のパップ剤は「皮膚に用いられる貼付する製剤で、水を含む基剤を用いる貼付剤である」と規定されている。基剤は水溶性高分子、吸水性高分子などの天然または合成高分子化合物で、水と親和性のある基剤である。皮膚に貼りつける製剤という点では類似しているが、『医学論』のパップ剤の基剤の特性は現在のものと正反対であり、硬膏剤と呼ぶ方がふさわしい。パップ剤は通常、基剤に有効成分を混ぜて練り合わせて製するものであるが、『医学論』では有効成分ではなく、乾燥させた植物をすりつぶして混ぜて練り合わせている。植物には有効成分だけでなく天然の高分子化合物が十分含まれおり、これが

水を包含するため、現在のパップ剤と同じ親水性の機能をもっていることが示唆される。『医学論』には硬膏の記載もある。硬膏は金属物質を含むという1点がパップ剤と異なっており、比較的強い作用であることが示唆される。

乳香を含んだ製剤の効能

『医学論』の第5巻に記載された製剤の内、日常的な治療薬として代表的なパップ剤、硬膏、錠剤の中から、乳香類を含んだ製剤を薬効別に分類し表3にまとめた。

乳香単独と同じ効能を示す製剤は止血に関する製剤で、多量の出血に用いるパップ剤、傷口にかさぶたを形成させる硬膏、腐食性の硬膏、肉芽の増殖を抑制する硬膏、痔出血に用いる錠剤の5種である。この内、傷口にかさぶたを形成させる硬膏の処方にもみ乳香が筆頭に書かれている。表2より乳香には血液凝固を促進する効果があると記されている。傷口にかさぶたを形成させる硬膏の処方中に乳香が筆頭成分として記されていることから乳香が主薬として作用していることが示唆される。止血には血液凝固やタンパク質の凝固によって出血を抑える場合と血管を収縮させて出血を抑える場合がある。多量の出血は、血管収縮によって抑えた方が合理的であるので、多量の出血に用いられる製剤の効果は乳香の主作用によるものではないと考えられる。本製剤中では乳香の浄化する作用を期待して補助薬として使用していることが推測される。痔出血に用いる錠剤についても、同様に考えられる。腐食性の硬膏と肉芽の増殖を抑制する硬膏には乳香と同量のテレピン樹脂が含まれており、肉芽の増殖を抑制する硬膏にはソーダが添加されている。乳香と他の成分を組み合わせることにより、引き出される作用に違いが現れることが示唆される。

乳香のすすや乳香樹や乳香の樹脂を含んだ製剤も記されている。乳香のすす単独の薬効は3) 膿を熟させ出させることである(表2)。膿ませる

表3 外傷に用いる乳香類を含んだ製剤

剤形	製剤	製剤中に含まれる乳香類			
		乳香	乳香のすす	その他	
パップ剤	病気の原因物質を引き寄せるパップ剤	○			
	脾臓の痛みに用いるパップ剤		○		
	横腹の痛みに用いるパップ剤		○	乳香樹(雄性)	
	弛緩作用、軟化作用、体液の集積を散らす作用のあるパップ剤		○		
	小腫瘍に用いるパップ剤	○			
	がんのような腫物に用いるパップ剤		○		
	耳下腺腫脹に用いるパップ剤		○		
	膿瘍化したところを抑えるパップ剤	○			
	多量の出血に用いるパップ剤	○		乳香の樹脂	
	打撲による内出血に用いるパップ剤	○(雄性)		乳香の樹脂	
	足痛風に用いるパップ剤	○			
	硬膏	血だらけの傷にあてる硬膏		○	
		傷口にかさぶたを形成させる硬膏	◎		
頭の骨折に用いる硬膏		○(雄性)			
膿ませること浄化させることに用いる硬膏			◎		
引き出す作用をもつ硬膏		○	○		
腐食性の硬膏		○			
肉芽の増殖を抑制する硬膏		○			
錠剤	咬み傷に用いる硬膏		○		
	痔出血に用いる錠剤	○			

◎： 製剤の処方箋に筆頭で記されているもの

こと浄化することで傷に効くとされる製剤の処方中に筆頭成分として記されていることから、乳香のすすが主薬として作用していることが示唆される。乳香樹を含んだ製剤は、横腹の痛みに用いるパップ剤のみである。この製剤では雄性の乳香樹を用いると記されている。ただし、雄性の乳香とは、ある特定の形状をした乳香を雄性の乳香と呼んだのにすぎず、成分が大きく変わるとは考えられない。

乳香の樹脂を用いた製剤が2つあるが、乳香の樹脂については薬効が記されていない。他の製剤に含まれている樹脂と同様にパップ剤の基剤として用いられていると考えられる。

表4 身体各部に用いる乳香類を含んだ薬剤

疾患	乳香	乳香のすす	乳香樹
耳の化膿と悪臭	○		○
耳の痛みと炎症	○		
耳の潰瘍	○		
扁桃腺の潰瘍	○		
肛門の小腫瘍	○		
虫歯の痛み		○	

乳香を含んだ他の製剤

製剤の剤形には他にも腔坐剤，乾燥させた製剤，内服の解毒剤，外用の鎮痛剤，丸剤などの内服薬が記載されている。それらの製剤中で乳香類を含んでいる物は，乾燥させた製剤が1種，解毒剤が3種，内服薬が2種あり，各々，乳香のすす，雄性的乳香，乳香が用いられている。乳香のすすが含まれている乾燥させた製剤は肉芽増殖を抑える作用があり，傷跡をきれいにする効果がある。雄性的乳香が含まれている解毒剤は腹部に痛みがあるとき，あるいは咬まれたり毒物を摂取したときに用いると記されている。乳香が処方中に筆頭成分として記されている内服薬に乳香とブドウ酒を混ぜたものがあり，声のために用いると記されている。

『医学論』には薬剤で治療可能な疾患の内，創傷や火傷などの外傷だけでなく，身体組織が侵食されて生じる内部の病気，耳，鼻，口，扁桃腺，舌など身体各部の薬剤による治療が記されている。乳香は，耳の炎症や潰瘍，扁桃腺の潰瘍，肛門の小腫瘍に用いる薬剤に含まれている（表4）。表皮や粘膜の潰瘍は外傷と同じく創傷の一部であると考えれば，乳香がこれらの潰瘍に用いられても不思議ではない。肛門の小腫瘍に対しては皮膚の腫瘍と同様に焼灼作用を用いている。

まとめ

『医学論』より新約聖書の時代にも乳香は創傷の出血を止め痂皮を形成させたり局部を浄化し消毒する作用が期待され、創傷治療のための貼付剤に使用されていた。ヨシヤ王治世の紀元前約670年より前から創傷治療として既に用いられており、礼拝の香料と並んで重要な薬として重用されていたことが示唆される。

参考文献

- ケルスス『医学論』(1) 石渡隆司訳 医事学研究 1, 1-28, 1986
ケルスス『医学論』(7) 石渡隆司, 小森晶子訳 医事学研究 7, 125-156, 1992
ケルスス『医学論』(10) 石渡隆司, 小森晶子訳 医事学研究 10, 33-59, 1995
ケルスス『医学論』(11) 石渡隆司, 小森晶子訳 医事学研究 11, 55-84, 1996
横山匡『新聖書植物図鑑』 教文館 (東京) 109-111, 1999
H&A・モルテンケ『聖書の植物』 奥本裕昭訳 八坂書房 (東京) 127-130, 1995
別所梅之助『聖書植物考 復刻版』 有明書房 (東京) 190-193, 1975
杉山雄一ら『日本薬局方解説書 第16改正』 廣川書店 (東京) 75, 2011