

한국의 약용패류

정평림, 박갑만¹⁾, 정영현, 옹태순¹⁾, 임경일¹⁾, 소진탁²⁾

인하대학교 의과대학 기생충학교실, ¹⁾연세대학교 의과대학 기생충학교실, ²⁾원광대학교 의과대학 기생충학교실

Medicinal Mollusks in Korea

Pyung-Rim Chung, Gab-Man Park¹⁾, Younghun Jung, Tai-Soon Yong¹⁾, Kyung-Il Im¹⁾ and Chin-Thack Soh²⁾

Department of Parasitology, Inha University College of Medicine, Incheon 400-103, Korea

¹⁾*Department of Parasitology, Yonsei University College of Medicine, Seoul 120-752, Korea*

²⁾*Department of Parasitology, Wonkwang University College of Medicine, Iksan 570-749, Korea*

ABSTRACT

Molluscan drugs have been traditionally used as a folk medicine mainly in China, Hong Kong, Japan, Taiwan and Korea. Medicinal mollusks commonly used in the Far Eastern countries including Korea were investigated in this study, through a search of old and modern Chinese and Japanese literatures. A total of 63 medicinal species were listed: 5 species of two families in land snails, 2 species of one family in freshwater gastropods, 9 species of three families in freshwater bivalves, 23 species of five families in marine gastropods, and 24 species of five families in marine bivalves.

Of 63 species searched, 22 species are occurring in Korea: 1 species of one family in freshwater gastropods, 4 species of three families in freshwater bivalves, 7 species of four families in marine gastropods, and 10 species of four families in marine bivalves. At least, medicinal mollusks occurring in Korea should be conserved preferentially to keep our natural resources and biodiversity.

Keywords: Molluscan drugs, Biodiversity, Conservation

서 론

지질학적으로 Cambrian기 이전부터 전화되어 온 연체동물문(phylum Mollusca)은 절족동물 다음으로 그 종 수가 다양한 동물군이다. 현재 전 세계적으로 해산 연체동물류가 약 100,000종, 육산 패류 약 35,000종, 담수패류 약 5,000종이 현존하는 것으로 추산되고 있다(Van Bruggen, 1992). 그러나 인간의 간섭으로 멸종된 패류수는 기록을 찾아볼 수 있는 1960년 이래 191종이 된다고 하며(World Conservation Monitoring Centre, 1992), 실제로는 600여종의 가까운 수가 멸종되었다(Wells, 1992). 조류와 포유류 등과 같은 매력 있는 동물군에 비하여 이 연체동물류에 대한 다양성 연구와 보존 노력이 결여되어 온 것은 패류학자를 비롯한 보존단체, 정치가, 일반국민의 "총괄적 생물다양성 보존"의 필요성 몰이해와 생태학적 지견의 부족 때문이라 사료된다.

Solem(1990)은 패류 보존의 세 가지 전제 조건을 제시한 바 있다. 즉, 1) 어떤 종이 아직 현존하고 있는가를 파악해야 하고, 2) 현저한 다양성을 보이는 서식지를 알아내야 하며(endemism), 3) 그 종 자체와 그들이 살고 있는 서식지를 보호해야 한다고 했다. 이것은 두 말할 나위 없이 보존 순위(setting of priority)를 결정하는 문제와 직결된다. 불행하게도 우리나라의 경우는 이 조건들을 수행하여야 할 여건과 시간적 여유가 없다. 만일 우리가 어떤 종을 보호하기 위하여 분포를 조사한다고 할 때, 수많은 종은 이미 멸종되고 말 것이 분명하다. 보고자의 경험으로

Received May 21, 2000; Accepted June 7, 2000
Corresponding author: Chung, Pyung-Rim
Tel: (82) 32-890-0981, e-mail: chungpr@dragon.inha.ac.kr
1225-3480/16110
© The Malacological Society of Korea

보아도 우리나라의 공주(公州) 지역과 이북의 접이포 지역에만 서식하는(Soh, 1978) 담수권패의 일종인 *Gabbia misella*는 최근에 개발로 인하여 공주지역에서 자취를 감추었다. 특히, 우리나라의 경우, 태백산맥을 중심으로 동서로 평야지대가 분산되어 있어 발원되는 대개의 강의 길이가 짧고 그 주변의 급속한 공업화로 제일 먼저 담수계의 오염이 심각하게 되어 있어 우선 담수패의 멸종위기가 가속화되고 있다.

1992년도 Rio de Janeiro에서 열린 세계 정상회의(earth summit)에서 결정된 생물 다양성 협약을 보아도

극히 정치적이고 실용성에 의문이 제기되고 있으며, World Conservation Union(IUCN)에서 펴낸 Red List에 등재된 연체동물의 다섯 가지 범주(endangered, vulnerable, rare, intermediate, insufficiently known species) 결정을 보아도 각 종의 과거와 현재의 분포, 개체군 크기, 각 종의 생물학 및 분포에 대한 사전 정보에 근간을 둔 것이다. 그러나, 우리나라의 경우, 각 서식종에 대한 보존 우선 순위를 결정하기 위하여 분포조사가 기초가 된다고 할 때 도움이 될 문헌이나 알아볼 곳이 없는 것은 비단 이 연체동물 분야만의 문제가 아닐 것이다. 그렇

Table 1. Land and freshwater molluscs using as folk medicine in the oriental countries

Family	Species	Common name	Medicinal effect	References
Land snail Clausiliidae (입술대고둥과)	<i>Euphaedusa aculus</i>	石上螺螄 (Shishanglousi) [†]	· To cure jaundice & swellings	Hamada & Minato, 1987
	<i>E. tau</i>			
Bradybaenidae (달팽이과)	<i>Bradybaena similaris</i>	蝸牛 (Woniu) [†]	· Medicine for facial paralysis due to cold	Hamada et al., 1989
	<i>B. ravida</i>			
	<i>Cathaica fasciola</i>			
Freshwater snail Viviparidae (논우렁이과)	<i>Cipangopaludina chinensis</i> (논우렁이)	田螺 (Tianluo) [†]	· To cure fever & to revive a drunken person (whole shells or shells without body)	Hamada & Namba, 1983
	<i>Bellamyia quadrata</i>	螺螄 (Luosi) [†]		
Freshwater bivalve Unionidae (석패과)	<i>Lanceolaria grayana</i> (칼조개)	馬刀 (Ma-dao) [†]	· To cure diarrhea (crushed shells or power of them)	Hamada & Murakami, 1978
	<i>Solen gouldi</i>			
Corbiculidae (재첩과)	<i>Corbicula fluminea</i> ¹⁾ (재첩)	蜆 (Xian) [†] (黃蜆-Huangxian, 黑蜆-Heixian, 白蜆-Baixian)	· Remedies for asthma, cough, nausea, furuncle, jaundice, anuria (Animal or soup of whole shellfish)	Hamada & Namba, 1987
	<i>C. largillierti</i> ¹⁾			
	<i>C. nitens</i> ¹⁾			
	<i>C. japonica</i> ²⁾ (일본재첩)			
	<i>C. sandai</i> ²⁾ <i>Corbiculina leana</i> ²⁾ (참재첩)			
Sphaeriidae (산골파)	<i>Pisidium</i> spp. (산골조개)		· To cure bone fracture (whole shellfish)	Kwon, 1990

Remarks : [†]Chinese name, ¹⁾Chinese species, ²⁾Japanese species

다고 속수무책으로 있을 수 없는 처지임에도 패류다양성 재로서는 연체동물류의 현존 분포 사항을 정확히 파악하기 보존 분야는 역시 도외시되고 있는 분야중의 하나이다. 현 불가능한 실정이다. 그것은 패류분야의 연구가 단편적이고

Table 2. Marine snails using as folk medicine in the oriental countries

Family	Species	Common name	Medicinal effect	References
Marine snail Cypraeidae (개오지과)	<i>Monetaria (Monetaria) moneta</i>	貝子 (Beizi) [†] , small cowries [¶]	• Vision clarifier anti-inflammatory agents	Hamada <i>et al.</i> , 1982a, b, e
	<i>M. (Ornamentaria) annulus</i> (노랑테두리개오지)			
	<i>Cypraea tigris</i>	紫貝 (Zibei) [†] ,	• Crude drug	
	<i>Erosaria erosa</i> ¹⁾	large cowries [¶]		
	<i>E. helvola</i> ¹⁾ (처녀개오지)	貝齒 (Beichi) or		
	<i>Cribraria (s.s.) cribraria</i> ¹⁾	貝子 (Beizi) [†]		
	<i>Monetaria (Ornamentaria) annulus</i> ¹⁾			
	<i>Purpuradusta gracilis</i> ¹⁾ (점박이개오지)			
	<i>Staphylaea (Nucleolaria) nucleus</i> ¹⁾			
	<i>Erronea (s.s.) cylindrica</i> ¹⁾			
	<i>Cypraea tigris</i> ²⁾			
	<i>Erronea (s.s.) erronea</i> ²⁾			
	<i>Mauritia (Arabica) arabica</i> ²⁾			
	<i>Monetaria (s.s.) moneta</i> ²⁾			
<i>M. (Ornamentaria) annulus</i> ²⁾				
<i>Ravitrona caputserpentis</i> ²⁾				
Olividae (대추고둥과)	<i>Oliva (Carmione) mustarina</i> (대추고둥)	紫貝齒(Zibeichi) [†] , olive shell [¶]	• Vision clarifier • Sedative action	Hamada <i>et al.</i> , 1982d
	<i>O. (Neocylindrus) annulata</i>		• Keeping the lungs in healthy conditions	
	<i>O. (Oliva) oliva</i>			
Haliotidae (전복과)	<i>Nordotis discus</i> (둥근전복)	九孔螺(Jukongluo) [†] or 九孔鮑(Jukongbao) [†] , ear shell [¶]	• Remedy for the blindness	Hamada <i>et al.</i> , 1983a, b
	<i>Sulculus diversicolor</i> (마데오분자기)			
	<i>S. glabra</i>			
	<i>Sanhaliotis varia</i> <i>Ovinotis ovina</i>			
Patellidae (삿갓조개과)	<i>Cellana toreuma</i> (애기삿갓조개)	石決明(Shijueming) [†]		
Acmaeidae (흰삿갓조개과)	<i>Chilazacmea striata</i>	石決明(Shijueming) [†]		

Remarks : [†] Chinese name, [¶] English name, ¹⁾ Chinese species, ²⁾ Japanese species

Table 3. Marine bivalves using as folk medicine in the oriental countries

Family	Species	Common name	Medicinal effect	References
Marine bivalve Mytilidae (홍합과)	<i>Mytilus coruscus</i> (홍합)	淡菜(Dancai) [†] or 東海夫人(Donghaifuren) or 殼菜(Kecai) or 海蛸(Haibi) or 紅蛤(Honge) or 珠菜(Zhucal)	<ul style="list-style-type: none"> • Remedies for abdominal sickness, uterine clots after childbirth in China and Japan (both shells and dried shellfish) 	Hamada <i>et al.</i> , 1982c
	<i>M. edulis</i> (진주담치)			
	<i>Perna viridis</i>			
	<i>Modiolus (Modiolus) modiolus</i> (털담치)			
	<i>Musculista senhousia</i> (중밧)			
Mactridae (개랑조개과)	<i>Mactra antiquata</i>	西施舌 (Xishishe) [†]	<ul style="list-style-type: none"> • Reinforce body • Nourish the blood • Reduce fever & inflammation of liver 	Hamada & Habe, 1985
	<i>Mactra veneriformis</i> (동죽)	四角蛤蜊 (Si-jiao-ge-li) [†]	<ul style="list-style-type: none"> • Remedy for cough, asthma, gastric pain, feverish cold 	Hamada & Murakami, 1980
Veneridae (백합과)	<i>Meretrix meretrix</i>	海蛤 (hai-ge) or 文蛤 (Wen-ge) [†]	"	Hamada <i>et al.</i> , 1979
	<i>Cyclina sinensis</i> (가무락조개)	青蛤 (Qing-ge) [†]	" (powder of shell)	Hamada <i>et al.</i> , 1979
	<i>Meretrix lusoria</i> (백합)	Hamaguri [‡] , Chosen-hamaguri [‡] , Usu-hamaguri [‡] , Sudare-hamaguri [‡] , Iso-hamaguri [‡] , Beni-hamaguri [‡]	<ul style="list-style-type: none"> • Remedy for cough, asthma, gastric pain, feverish cold 	Hamada <i>et al.</i> , 1980
	<i>M. lamarckii</i>			
	<i>Pitar (Pitaria) japonicum</i>			
	<i>Katelysa (Hemitapes) japonica</i>			
	<i>Atactodea striata</i>		<ul style="list-style-type: none"> • Remedy for cough, asthma, gastric pain, feverish cold 	
	<i>Mactra (s.s.) ornata</i>			
Arcidae (꼬막조개과)	<i>Scapharca broughtonii</i> (= <i>Arca inflata</i>) (피조개)	魁蚶 (Kui-han) [†] , 毛蚶 (Mao-han) [†] , 泥蚶 (Ni-han) [†]	<ul style="list-style-type: none"> • Remedy for cough, asthma, gastric pain, feverish cold 	Hamada & Murakami, 1980
	<i>S. subcrenata</i> (새꼬막)			
	<i>Tegillareca granosa</i> (꼬막)			
	<i>Anadara maculosa</i>	瓦楞子 (Walengzi) [†] , ark shell [¶]		
	<i>Potiarca pilula</i>			
	<i>Scapharca globosa</i>		<ul style="list-style-type: none"> • Remedy for cough, asthma, gastric pain, feverish cold 	Hamada <i>et al.</i> , 1983c
	<i>Tegillareca nodifera</i>			
Carditidae (주름방사늑조개과)	<i>Maoricardium mansitii</i>	瓦楞子 (Walengzi) [†] , cockle shell [¶]		
	<i>Vepricardium sinense</i>			

Remarks : [†]Chinese name, [¶]English name, [‡]Japanese name, ¹⁾Chinese species, ²⁾Japanese species

일관성 있는 연구가 전무하기 때문이다.

이에 본 연구자들은 최소한 경제적 가치가 있고 예로부터 약용으로 널리 이용되어 온 패류(李, 1967; Lee, 1975)의 다양성과 보호 대책을 비교적 짧은 기간에 수립하여 보자는 뜻에서 본 조사에 착수하였다.

조사 내용 및 고찰

약용으로 이용되는 패류를 서식처별로 구분하여 살펴보면, 육상 달팽이류는 2과 5종, 담수 복족류는 1과 2종, 담수 이매패류는 3과 9종, 해산 복족류는 5과 23종, 해산 이매패류는 5과 24종이 각각 약용으로 이용되고 있다. 육상 달팽이류 중 입술대고둥과 2종(*Euphaedusa aculus aculus*, *E. tau*)은 주로 황달(jaundice)과 종창(swelling)을 치료하는데 이용되고 있고, 달팽이과 3종(*Bradybaena similaris*, *B. ravidata*, *Cathaica fasciola*)은 자극으로 인한 얼굴마비(facial paralysis)에 주로 이용된다. 담수 복족류 중 눈우렁이과 2종(*Cipangopaludina chinensis*, *Bellamyia quadrata*)은 숙취해소(reviving drunken persons)와 열병(fever) 치료에 사용되고 있다.

담수 이매패류 중 석패과 2종(*Lanceolaria grayana*, *Solen Gouldi*)은 설사(diarrhea) 치료에, 재첩과 6종 중 중국산 3종(*Corbicula fluminea*, *C. largillierii*, *C. nitens*)은 주로 천식(asthma), 기침(cough), 오심(nausea), 종기(furuncle), 황달, 무뇨증(anuria)에 이용되며, 일본산 3종(*C. japonica*, *C. sandai*, *Corbiculina leana*)은 식품으로 이용되거나 황달 치료에 사용되고 있다. 또한, 산골과의 산골조개(*Pisidium* spp.)는 전통적으로 우리나라에서 골절환자 치료제로 이용되어 왔다(Table 1).

해산 복족류에서는 개오지과의 중국산 3종 중, *Monetaria moneta*와 *M. annulus*는 시력청정제(vision clarifier)와 항염증제(anti-inflammatory agent)로, *Cypraea tigris*는 주로 생약제제(crude drug)로 쓰이며, 대만산 7종(*Erosaria erosa*, *E. helvola*, *Cribraria cribraria*, *Monetaria annulus*, *Purpuradusta gracilis*, *Staphylaea nucleus*, *Erronea cylindrica*)과 홍콩산 6종(*Cypraea tigris*, *Erronea erronea*, *Mauritia arabica*, *M. moneta*, *M. annulus*, *Ravitrona caputserpentis*) 역시 생약제제로 널리 쓰이고 있다. 대추고둥과 3종(*Oliva mustelina*, *O. annulata*, *O. oliva*)은 시력청정제, 진정제, 폐를 건강하게 유지하는데 주로 사용되며, 전복과 5종(*Nordotis discus*, *Sulculus glabra*, *S. diversicolor*, *Sanhaliotis varia*, *Ovinotis ovina*), 삿갓조개과 1종(*Cellana toreuma*), 그리고 흰삿갓조개과 1종(*Chilazacmea striata*)은 실명(blindness)을 완화하는 치료약으로 사용되고 있다(Table 2).

해산 이매패류에서는 개량조개과 2종 중 *Maetra anti-*

*quata*가 강장제(reinforcing body), 보혈제, 열을 내리거나 간의 염증 치료제로, *M. veneriformis*는 기침, 천식, 위통, 발열감기 치료제로 사용되고 있다. 홍합과 5종(*Mytilus coruscus*, *M. edulis*, *Perna viridis*, *Modiolus modiolus*, *Musculista senhousia*)은 주로 복통(abdominal sickness) 출산 후 자궁의 혈괴(uterine clot after childbirth)의 치료약으로, 백합과 8종(*Meretrix meretrix*, *Cyclina sinensis*, *M. lusoria*, *M. lamarckii*, *Pitar japonicum*, *Katelysa japonica*, *Atactodea striata*, *Maetra ornata*), 꼬막조개과 7종(*Scapharca broughtonii*, *S. subcrenata*, *Tegillareca granosa*, *Anadara maculosa*, *Potiarca pilula*, *Scapharca globosa*, *Tegillareca nodifera*), 그리고 주름방사특조개과 2종(*Maoricardium mansitii*, *Vepricardium sinense*)은 주로 기침, 천식, 위통, 발열감기 치료제로 사용되고 있다(Table 3).

본 조사에서 지역에 따라 중복되는 종이 있고, 동종 이명인 것들이 있을 것으로 사료되나 차후 재조정을 해야 할 것으로 생각된다. 다만 본 조사는 주로 일본 문헌들을 조사하여 가감없이 기재한 것이며 앞으로는 우리나라 문헌 중심으로 보다 광범한 조사가 수행되어야 할 것이다. 본 조사는 우선 생물다양성 보존차원에서 약용패류 보존의 중요성을 부각시키고자 한 것이다.

요 약

동양에서 쓰이고 있는 약용패류는 육상 복족류 2과 5종, 담수 복족류 1과 2종, 해산 복족류 5과 23종, 담수 이매패류 3과 9종, 해산 이매패류 5과 24종 등 총 16과 63종이 약용패류로 사용되고 있었다. 이 중 한국산 약용패류는 담수 복족류 1종, 담수 이매패류 4종, 해산 복족류 7종, 해산 이매패류 10종 등 총 22종이 포함되었다.

앞으로 한국산 약용 연체동물 22종은 종 다양성 유지 및 그 보존적 차원에서 특별히 관리, 보존되어야 할 것으로 사료된다.

REFERENCES

Hamada, T. and Habe, T. (1985) Pharmacognostical studies on the molluscan drugs (15) Historical and herbological investigations on "Xishishe(西施舌)". 藥史學雜誌, **20**(2): 99-103.

Hamada, T. and Minato, H. (1987) Historical and philological studies on "Shishangluosi". *Venus (Jap. J. Malacol.)*, **45**(4): 275-281.

Hamada, T. and Murakami, N. (1978) Historical and herbological studies on the molluscan drugs (1) On the "Ma-dao". 藥史學雜誌, **13**(1): 1-8.

- Hamada, T. and Murakami, N. (1980) Historical and herbological studies on the molluscan drugs (4) On the "Kui-ge" and "Ge-li". 藥史學雜誌, **15**(2): 49-61.
- Hamada, T. and Namba, T. (1983) Pharmacognostical studies on the molluscan drugs (14) Historical and herbological investigations on "Tianluo(田螺)" and "Lnosi(螺螄)". 藥史學雜誌, **18**(2): 53-64.
- Hamada, T. and Namba, T. (1987) Historical and herbological studies on "Xian(蜆)". Pharmacognostical studies on the molluscan drugs (XVII). 藥史學雜誌, **22**(1): 49-57.
- Hamada, T., Koga, T. and Murakami, N. (1979) Historical and herbological studies on the molluscan drugs (2). On the "Hai-ge" and "Wen-ge". 藥史學雜誌, **14**(2): 53-66.
- Hamada, T., Hitaka, K. and Murakami, N. (1980) Historical and herbological studies on the molluscan drugs (3). On the Japanese name of "Wen-ge". 藥史學雜誌, **15**(1): 1-10.
- Hamada, T., Kaihara, Y., Murakami, N. and Namba, T. (1982a) Pharmacognostical studies on "Beizi(貝齒)" (1) Historical and herbological investigations on "Beizi(貝子)" and "Zibei(紫貝)". 生藥學雜誌, **36**(3): 216-221.
- Hamada, T., Murakami, N., Mikage, M. and Namba, T. (1982b) Pharmacognostical studies on "Beichi(貝齒)" (3) Reference to the medical cowries. 生藥學雜誌, **36**(3): 250-260.
- Hamada, T. Murakami, N. and Namba, T. (1982c) Historical and herbological studies on the molluscan drugs (5) On "Damcai(淡菜)". 藥史學雜誌, **17**(1): 19-29.
- Hamada, T., Shoji S. and Murakami N. (1982d) Pharmacognostical studies on "Beichi(貝齒)" (4) Investigation on the Olive shells used as "Zibeichi(紫貝齒)". 生藥學雜誌 **36**(4): 356-361.
- Hamada, T., Shoji, S., Murakami, N. and Namba, T. (1982e) Pharmacognostical studies on "Beichi(貝齒)" (2) Identification of the crude drugs on the Taiwan and Hong Kong Markets. 生藥學雜誌, **36**(3): 228-237.
- Hamada, T., Murakami, N., Mikage, M., Nunome, S. and Namba, T. (1983a) Pharmacognostical studies on "Shijueming(石決明)" (2) Investigation on the commercial drugs on Taiwan and Hong Kong market. 生藥學雜誌, **37**(2): 127-133.
- Hamada, T., Murakami, N. and Namba, T. (1983b) Pharmacognostical studies on "Shijueming" (石決明) (1) Historical and herbological investigations. 生藥學雜誌, **37**(2): 122-126.
- Hamada, T., Murakami, N., Nunome, S. and Namba, T. (1983c) Pharmacognostical studies on the molluscan drugs (XIII). Original bivalves of "Walengzi(瓦楞子)" on Hong Kong market. 生藥學雜誌, **37**(4): 391-396.
- Hamada, T., Shixian, G. and Namba, T. (1989) Studies on the crude drug "Woniu(蝸牛)" (I) Historical and herbological studies on investigations on the specimens on Dongbei Market, China. 藥史學雜誌, **24**(1): 23-36.
- Kwon, O.K. (1990) Illustrated Encyclopedia of Fauna and Flora of Korea. Vol. 32, Mollusca (I), Ministry of Education, Seoul, pp. 1-466. [in Korean]
- Lee, Shizhen (1975-1981) "Ben Cao Gang Mu (本草綱目) I-IV," People's Hygienical Publishers, 1975-1981. [in Chinese]
- Soh, C.T. (1978) Snail-mediated parasites in Korea. *Yonsei Rep. Med.*, **9**(1): 1-10.
- Solem, A. (1990) How many Hawaiian land snails are left, and what we can do for them. *Bishop Mus. Occ. Pap.*, **30**: 27-40.
- Van Bruggen (1992) Proceedings of the Alan Solem Memorial Symposium on the Biodiversity and Conservation of the Mollusca at the Eleventh International Malacological Congress, Siena, Italy, 1-19.
- WCMC (1992) Global Biodiversity: Status of the Earth's Living Resources. London, pp. 1-594.
- Wells, S.M. (1992) Proceedings of the Alan Solem Memorial Symposium on the Biodiversity and Conservation of the Mollusca at the Eleventh International Malacological Congress, Siena, Italy, 21-36.
- 李時珍 (1967) 本草綱目. 卷47, 介部, 商務印書館, 2版, 平裝6冊本, **23**: 25-26.