



승 마 애 호 가 들 과 근 로 자 들 로 날 마 다 흥 성 이 는 미 립 승 마 구 락 부

첨단기술에 의한 간암치료방법확립

최근 김일성종합대학 평양의학대학병원 중앙연구실에서 라지오파치로기에 의한 간암치료방법을 새롭게 연구도입하여 환자치료에서 성과를 거두고있다.

라지오파치로기는 450~460KHz의 라지오파를 리용하여 5cm미만의 간종양조직을 효과적으로 제거할 수 있는 첨단치료기구이다.

일반적으로 암세포는 정상 세포보다 열전도성이 낮기 때문에 42℃이상의 높은 온도에서는 세포막이 파괴되어 사멸되게 된다. 지난 시기에는 암치료에 극소에너지충입로법이나 초산주입로법이 많이 적용되었다. 그러나 이러한 치료방법들은 암세포에 대한 제거율이 높지 못함뿐 아니라 치료조작에서 반복이 많고 복잡한 공정을 거쳐야 하므로 환자에게 주는 부담이 상당히 컸다.

최근에 라지오파대역조건에서 세포파괴효과가 대단히 높다는 이론적 및 임상적 근거들이 밝혀지면서 라지오

파치로기에 의한 암치료방법이 세계적추세로 되고있다. 라지오파치로기에서 치료전극과 출력장치는 필수불가결의 요소라고 말할수 있다. 여기서도 치료전극은 종양 조직에 가해지는 비열자극의 정확도를 규제하는 핵심적요소로 되고있다.

세계적으로 놓고볼 때 라지오파치로기용전극은 이 분야에서 발전되었다고 하는 몇몇 나라들의 독점기술제품으로 공인되고있으며 국제시장에서도 매우 비싼 가격으로 거래되고있다.

실장 문영희를 비롯한 연구사들은 암치료의 효과성을 높이는데서 라지오파치로기용전극의 국산화가 가지는 의의를 인식하고 연구사업을 힘있게 벌려 마침내 첨단기술이 도입된 치료전극을 자체로 해결하고 국내 실정에 맞게 출력장치와 결합시키는 데 성공하였다.

새로 개발된 라지오파치로기로는 치료전극을 종양조직에 정확히 전개시켜 종양에

우리 선조들은 자연을 감상할 때 보는것으로뿐만 아니라 소리까지 승화시켜 듣는 독특한 방법을 썼다고 한다.

이른새벽부터 런곳에 배를 띄우고 뽕꽃속에 자리를 잡은 다음 눈을 감고 조용히 앉아 여기저기서 뽕꽃이 피어나는 소리를 들었는데 감지하기 어려운 매우 작은 소리이지만 그 소리는 오묘하기 이를데 없어 시인들의 심금을 파고들었고 그들로 하여금 섬세하게 묘사한 자연을 노래하게 하였다고 한다.

선조들은 꽃이 피는 소리뿐만이 아니라 밤눈이 쌓이는 소리를 듣고 뉘새까지 말았다고 한다.

조선봉진왕조 초기 성현이라는 학자는 눈이 내리면 나무아래 앉아 눈내리는 소리를 듣는것이 취미였는데 내려쌓이는 눈에서 그윽한 향기가 풍길 때까지 앉아있곤 하였다고 한다. 눈이 쌓이는 소리를 듣는것도 신기한데 그 냥

새까지 말았다고 하니 우리 선조들은 자연을 감상하는데서 그 어느 민족보다 수준이 매우 높고 독특했다는 것을 알수 있다.

우리 선조들은 처마끝에 풍경을 매달고 문물에 창조호지를 발라 소리를 증폭시켜 감상하는 등 스치 지나가버리면 없어지는 바람소리도 물리적으로 재생시켜 생활에 리용하여 마음을 승화시킬 줄 아는 창조적인 인민이었다.

유럽사람들이 자랑하는 네덜란드의 튜립관광도 꽃이 피어날 때에 가서 그 모습을 구경하는 것이 전부라고 한다.

이렇듯 다른 나라 사람들은 꽃이 피는것을 보는 것으로 자연을 감상하였지만 우리 선조들은 꽃이 피는 모습만이 아니라 꽃이 피고 몸짐히 돌아오기를 바라는 마음에서 떡을 수레바퀴모양으로 둥글납작하게 만들었다고 씌여있다. 수레바퀴모양의 떡을 만들어먹게 된때는 다음과 같은 사연이 있다.

옛날 젊은이들은 창과 도끼, 낫을 들고 원쑤치는 싸움에 떨쳐나섰다. 물론 그 아버지의 아들도 레외일수 없었다. ...

사랑하는 남편이 전장으로 떠나자 안해는 시어머니를 모시면서 집안파일을 이룰 악물고 해나갔다. 그러던중에 힘겨웠던 봄새봄임도 끝내고 허리를 펴게 되였다. 그리고보니 멀리에 있는 남편생각이 갈마들어 잠을 이룰수 없었다. 그런 며느리를 보고 시어머니가 말하였다.

《아가, 씨뿌리기를 끝냈으니 한고비를 넘긴셈인데 몇날 쉬면서 떡을 좀 해가지고 랑군한테 다녀오렴.》

며느리의 마음을 속속들이 헤아려주는 시어머니의 말이 눈물겹도록 고맙았다. 하여 시어머니와 며느리는 그녀는 그렇게무리가 도적고양이마

민족의 자랑-평양민속공원을 찾아서

왕 건 왕 룡

왕건은 918년에 새 고려왕조를 세운 때로부터 943년까지 나라를 다스리면서 국토통일정책을 실시하여 새나라의 통일위업을 달성하였다.

현재 개성시 해선리에는 고려의 태조왕인 왕건(877~943)의 무덤이 있다.

943년에 처음으로 만들어진 왕건왕릉은 1994년에 공화국의 민족문화유산보호정책에 의하여 훌륭히 개건되었다.

위대한 김일성주석께서는 주체81(1992)년 5월 5일 왕건왕릉을 찾으시어 왕릉을 잘 꾸리고 주변에 나무도 많이 심어 룡의 품격을 갖추도록 해야 한다고 가르치시였으며 그후에도 왕건왕릉의 개건형성안을 보여주시면서 귀중한 가르치심을 주시었다.

주체85(1996)년 3월 새로 개건된 고려태조 왕건왕릉을 찾으신 위대한 장군님께서 왕릉이 훌륭하게 개건되

었다고 하시면서 그 보존관리를 잘할데 대하여 가르쳐 주시었다.

평양민속공원에 있는 왕건왕릉은 개성시 해선리에 있는 왕건왕릉을 1:5의 축적으로 만든것이다.

평양민속공원에 있는 왕건왕릉은 전형적인 고구려식 돌칸흙무덤의 모습을 갖추고있다.

왕릉(무덤)의 바깥둘레에는 쥐, 소, 범 등 12지신을 새긴 12각의 병풍들이 세워져있으며 밖으로 돌칸간을 둘렀다.

왕릉의 네귀에는 돌범이 놓여있으며 앞에는 상들과 망주석, 돌등 등이 놓여있다.

왕릉이 있는 곳보다 조금 낮은 돌제 단과 셋째 단에는 왕건을 따라 통일국가수립에 공헌한 개국공신을 비롯한 8명의 측근신하들이 4명씩 랑전에 갈라 서 있다.

이 돌조각상들은 야외조각

물이지만 비교적 섬세하게 만들어졌다.

무관돌조각상들은 용감한 장수의 기상이 잘 나타나 있고 문관돌조각상들은 지혜로운 문인의 성격이 잘 반영되어있다.

평양민속공원을 찾은 해외동포들은 《용장하고 품위있는 왕건왕릉을 돌아보면서 조선민족으로서의 긍지와 자부심을 금할수 없었다.

특히 위대한 김일성주석께서 개성에 있는 왕건왕릉을 찾으시어 왕릉을 잘 꾸리고 훌륭히 개건하도록 현명하게 이끌어주신 이야기를 듣고 위인을 모셔야 민족의 력사가 빛난다는 진리를 깊이 깨달았다.》고 자기들의 소감을 말하였다.

오늘 평양민속공원에 있는 왕건왕릉은 이곳을 찾는 해외동포들에게 통일국가건설의 자랑찬 역사를 전해 주며 애국주의교양에 크게 이바지하고있다.

본사기자



썩떡은 왜 수레바퀴모양인가?

썩은 우리 나라 그 어디에나 있는 다년생풀인데 만문한 썩을 뜯어다가 데쳐서 하루밤 우리 다음 쌀가루와 같이 짓찧어 찌내서 떡을 만들었다.

책 《동국세시기》에는 세나라시기에 부녀자들이 싸움터로 나간 납정들이 수레(전차)를 잘 몰아 싸움에서 이기고 몸짐히 돌아오기를 바라는 마음에서 떡을 수레바퀴모양으로 둥글납작하게 만들었다고 씌여있다. 수레바퀴모양의 떡을 만들어먹게 된때는 다음과 같은 사연이 있다.

옛날 젊은이들은 창과 도끼, 낫을 들고 원쑤치는 싸움에 떨쳐나섰다. 물론 그 아버지의 아들도 레외일수 없었다. ...

사랑하는 남편이 전장으로 떠나자 안해는 시어머니를 모시면서 집안파일을 이룰 악물고 해나갔다. 그러던중에 힘겨웠던 봄새봄임도 끝내고 허리를 펴게 되였다. 그리고보니 멀리에 있는 남편생각이 갈마들어 잠을 이룰수 없었다. 그런 며느리를 보고 시어머니가 말하였다.

《아가, 씨뿌리기를 끝냈으니 한고비를 넘긴셈인데 몇날 쉬면서 떡을 좀 해가지고 랑군한테 다녀오렴.》

며느리의 마음을 속속들이 헤아려주는 시어머니의 말이 눈물겹도록 고맙았다. 하여 시어머니와 며느리는 그녀는 그렇게무리가 도적고양이마

떡을 빚기 시작했다.

쌀을 정히 일여 떡감을 준비하였으니 그즈음 돌아나는 썩을 뜯어다 그즈음 쉬었다. 귀한 약재로도 쓰이는 썩을 섞고보니 떡쌀이 많이 차지 않아 아쉬웠던 마음도 한결 가벼워졌다. 그렇게 정을 교여 떡을 만들었지만 뭔가 모자라진것만 같았다. 생각던 끝에 썩떡을 수레바퀴모양으로 둥글납작하게 빚고 거기에 바퀴살모양의 무늬를 찍기로 하였다. 화살과 식량을 수레에 가득 싣고 남편있는 싸움터로 달려가는 심정으로 그리고 남편이 원수를 죽이고 수레를 몰아 몸짐히 다녀오기를 바라는 마음에서...

남편은 안해가 가져온 썩떡을 동료들과 나누어 먹으며 어머니와 안해의 심정을 다 합쳐 원수칠 결의를 더욱 굳히었다. 이 소문은 마을을 돌고 고을고을을 건너 나라안에 퍼졌으며 어느덧 수레바퀴모양의 썩떡을 만들어 먹는것이 우리 민족의 풍습으로 굳어지게 되었다.

허성철

옛사람들이 불려온 여름의 다른 이름

여름철에 들어서는 립하기 지나갔다.

립하는 여름이 시작되는 날로서 《4월절》이라고도 한다.

옛사람들은 여름을 하계, 하계, 구하(여름의 90일동안을 말함), 삼하(여름의 석달 동안을 말함), 주하(붉은 여름이라는 뜻으로 불렀다. 올해의 립하는 5월 5일이 었다.

본사기자

연악회는 흥란과가 1922년에 조직한 음악계동단체이다. 음악창작과 연주, 교육, 출판 등을 포괄한 종합적인 기관이었다.

여러가지 음악회를 주최하여 열었으며 1923년에 바이올린을 전공하는 학생 8명을 받아 음악교육을 시작하였다.

1929년경에는 학과를 확대하여 바이올린, 피아노, 음악리론과를 내와가지고 학생들을 모집하였다.

출판은 주로 흥란과가 작곡한 기악곡들과 가요집, 그

가 집필 및 편찬한 문학도서들을 편집발행하였다.

출판목록들을 보면 1924년에 바이올린독주곡 《예수의 악단편》 등을 내놓았다.

연악회는 1925년 4월 27일에 기관잡지로 《음악계》를 창간하였는데 이것이 우리 나라에서 처음으로 나온 음악잡지였다.

당시 《동아일보》는 이에 대하여 《신세 서대문열에 있는 흥영후씨가 경영하는 《연악회》는 이번엔 새로이 기관잡지 《음악계》를 창간하였는데 조선에서는 처음으로 순전한 음악잡지일뿐아니라 신작악보, 평론 등의 내용이 풍부하다.》고 소개하였다.

본사기자

사 화 개 성 고 추 장 (1)

글 전 철 호 , 그림 김 윤 일

조선봉건왕조 중엽 송도라고도 불리우는 개성류수부의 송악산기슭에 사는 김씨성을 가진 백성집에서는 청제비가 날아들자 경사가 났다. 한것은 일곱대제인지 여섯대제라고 하던지 하여간 간들간들의 의독신으로 대를 이어오던 이 집안에 년년생으로 다섯번째자식을 그것도 꼬투리를 달고나온 아들자식을 또 보게 된것이였다.

철순이 난 이 집안의 어른한테는 종손자요 친살이난 그의 아들한테는 손자인데 중증할아버지, 할아버지, 아버지 그리고 아들 다섯, 이렇게 네대가 한지붕아래서 한가마뻑을 먹으니 밍은 친척이 없어 외롭다던 김씨집이 오늘은 열한식구라는 큰 식솔이 되어 벽작벽작 웃고 떠들며 이제 사립사는 재미라며 자랑하는것이였다.

잠시 이 집안을 뜯어본다면 재력이란 말을 번질수조차 없이 그날 벌여 그날 먹고사는 구차한 살림이지만

언제 한번 의가 상해 높아진 연성이 밖으로 새어나온적이 없고 웃어른은 아래사람을 아끼고 아래사람은 웃어른을 공경하기를 12달이 하루같이 온 동네의 부리움을 모으고있었다.

이런 화목한 집안에 열한번째의 새 식솔을 맞이했으니 이제 큰 경사가 아니겠는가.

예로부터 아들형제 셋이 달라붙으면 길길이 날뛰는 황소도 돌리레친다고 하였는데 끝날같은 종손자들이 무려 다섯씩이나 한자들을 차지한것을 대견스레 굽어보면서 중증할아버지는 김씨가문에 윤이 났다고 입버릇처럼 말한다.

이 집에서 웃사람의 순서로 아들 다섯을 낳아준 장씨녀인을 불러보게 한다면 손주며느리, 며느리라 해야겠지만 어른들은 한결같이 《우리 아기》라고 사랑스럽게 부르는것이다. 그도 그럴것이 배천땅에 태몰은 장

고 시할아버지의 마음을 끝내 움직여 시부모님을 모시고 저희 부부는 웃방에 든것만 보아도 장씨의 생각하는 품이나 결단을 능히 엿볼수가 있는것이다.

장씨가 어른들의 사랑을 독차지하게 되니 자연 그 자식들도 집안의 사랑을 받아 첫째, 둘째아들들은 안방에서, 셋째, 넷째는 사랑방에서 날마다 웃음꽃을 피운다.

그러나 장씨가 이제 더 무엇을 바라겠는가.

하지만 장씨는 늘 고심하고있는것이 한가지 있었는데 누구도 아직은 알수가 없는 것이였다.

누가 말하기를 꽃핀것을 엇그저 보았는데 벌써 열매가 맺혔다고 하더니 어느새 여름이 가고 가을도 가고 겨울이 와서 하늘에서 흰눈이 펄펄 내리고있었다.

이날 저녁도 장씨는 시어머니가 나설세라 열른 상을 안고 부엌으로 나가 설것이를 마치고 안방에 이어 사랑방에도 이부자리를 퍼드린 다음 잠간 아기한테 웃을 물리고 자정이 되도록 명을 낳은 다음에야 웃방문을 열었다.

애가 나서 안해를 기다리던 남편은 방문이 닫기자 장씨의 손목을 꼭 잡고 갈린 목소리로 말했다.

《여보, 가난한 집에 시집와서 고생만 하는 당신을 보기가 먼구스럽소.》

장씨는 다소곳이 고개를 숙이고 속삭이듯 말했다.

《젊어서 고생은 금 주고

애가 나서 안해를 기다리던 남편은 방문이 닫기자 장씨의 손목을 꼭 잡고 갈린 목소리로 말했다.

《여보, 가난한 집에 시집와서 고생만 하는 당신을 보기가 먼구스럽소.》

장씨는 다소곳이 고개를 숙이고 속삭이듯 말했다.

《젊어서 고생은 금 주고

오?》

한참만에 남편 군달은 피곤에 물린 안해를 인차 잠들수 없게 한것이 미안하여 겨우 입을 열었다.

《어서 말씀하시와요.》

《다른건 아니고 인차 재령에 갈가 하요.》

《재령에요?》

《응, 앞집 천식이가 하

지 하루품만 팔아도 며칠 먹을 쌀을 준대. 내 울레 품팔이를 번번히 못했는데 재령 가서 벌지 못한 봉창을 할가 하요.》

군달은 큰집안의 일을 연약한 안해의 어깨우에 얹어놓고 사방으로 몸을 팔겠다고 나돌아다니는것이 죄스러웠지만 별도리가 없다고 생각하고 오늘 밤에 기어코 입을 열었던것이다.

장씨의 손이 군달의 투박한 손을 포근하게 감았다.

《여보, 아녀자가 장부의 일에 간참하는건 레이가 아닌줄 아니다. 하지만 손금보듯 환한 여기 개성일판에서도 고생이란 고생을 다 하면서 입에 겨우 풀칠이나 할정도인데 낫칠고 물실은 그먼 곳에 가서 어떻게 횡재를 하겠나이까. 저한테 당신이 천금보다 소중한나 결단코 막을수밖에 없나이다.》

군달은 안해의 간곡한 말에 가슴이 뭉클해서 장씨를 꼭 껴안았다.

군달이 자기는 사실 안해에게 얽혀나다고 해도 지나친 말이 아니다. 하지만 손금보듯 환한 여기 개성일판에서도 고생이란 고생을 다 하면서 입에 겨우 풀칠이나 할정도인데 낫칠고 물실은 그먼 곳에 가서 어떻게 횡재를 하겠나이까. 저한테 당신이 천금보다 소중한나 결단코 막을수밖에 없나이다.》

군달은 안해의 간곡한 말에 가슴이 뭉클해서 장씨를 꼭 껴안았다.

군달이 자기는 사실 안해에게 얽혀나다고 해도 지나친 말이 아니다. 하지만 손금보듯 환한 여기 개성일판에서도 고생이란 고생을 다 하면서 입에 겨우 풀칠이나 할정도인데 낫칠고 물실은 그먼 곳에 가서 어떻게 횡재를 하겠나이까. 저한테 당신이 천금보다 소중한나 결단코 막을수밖에 없나이다.》

결 날라다주기도 하고 부자집들에 가서 나무도 패주고 숯구이막에 가서 참나무를 베여주고 수도배기철텐 시 팔에 누가 모도 내주고는 남고 대고 가을철엔 조라든가, 벼베기를 해주고 품삯을 받아오는데 겨우 저 하나 현을 써서 해먹을 정도고 그나마 날마다 일거리를 차례지는것이 아니여서 빈손으로 돌아올 때가 더 많다.

《여보, 저도 한마디 하려나이다. 제가 이 집문턱을 넘어선지도 어언 10여년, 그래서 시부모님들도 그렇지만 조부모님들은 더 많이 늙으셨나이다.》

《후유- 우리 살림에 그렇게 하지 않으면 무슨 수가 있겠소?》

《수가 있나이다.》

《수라니?》