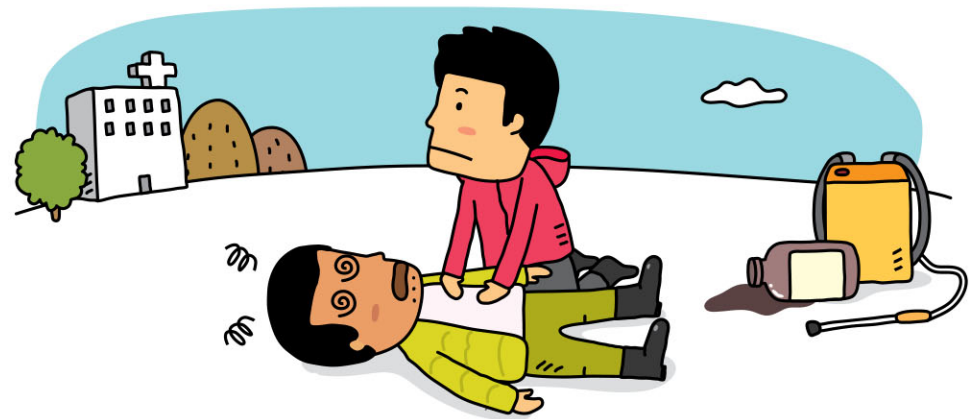


농약중독의 증상과 응급처치 방법



농약중독의 증상과 응급처치 방법



충남농업안전보건센터
(단국대학교병원)

<http://www.koreanfarmer.org>
 T 041)550-7340,3 F 041)550-7342



농촌진흥청 국립농업과학원
농업공학부 농업인안전보건팀

<http://farmer.rda.go.kr>
 T 063)238-4166 F 063)238-4291

※ 농약노출과 관련하여 궁금한 점이 있으시면 언제든지 연락주세요.

우리나라 농업인의 농약중독 현황

- 2010년에 실시한 우리나라 남성 농업인 표본조사 결과에 따르면, 우리나라 남성 농업인의 급성농약중독 경험은 약 209,512명으로 추산되었으며, 이는 농업인 100명 당 24.7명에서 급성중독이 발생한 것으로 해석할 수 있습니다. 그러나 많은 분들이 급성중독 증상을 경험하고 있음에도 불구하고 치료를 하지 않고 방치하는 경우가 많은 것으로 나타났습니다.

치료형태	추정 발생자 수	중독률 (95% 신뢰구간)
미치료	167,512	19.7(17.3 - 22.1)
자가치료	15,430	1.6 (1.1 - 2.5)
외래	18,319	2.2 (1.5 - 2.8)
입원	4,278	0.5 (0.2 - 0.8)
전 체	209,512	24.7 (22.1 - 27.2)

표 1. 국내 남성 농업인 표본조사에서 치료형태별 직업성 농약 중독률 (%), 2010

출처: Incidence of acute occupational pesticide poisoning among male farmers in South Korea.

American J. of Industrial Medicine. 2012, Lee WJ et al.

중독을 일으키는 주요 농약과 중독 증상

농약중독 증상 1 급성중독을 일으키는 대표적인 농약들

구분	관련 농약 종류
급성 중독증	살충제 사용 시 많이 나타납니다. 많이 쓰이는 유기인계, 카바메이트계, 황산니코틴 함유 농약 사용 시 급성중독에 대해 항상 주의를 요합니다.
피부	대부분의 농약이 피부중독을 일으킬 수 있습니다. 특히 유기인계, 황산계, 유기염소계 농약이 피부를 통한 급성중독을 많이 일으킵니다.



농약 중독이 나타났을 때의 증상

농약중독 증상 2

아래와 같은 증상이 나타난다면 농약중독 증상을 의심해 봐야 합니다.

급성 농약중독의 일반적 증상			만성 농약중독의 주요 증상
경증	중등증	중증	
- 두통 - 머리가 무겁다. - 현기증이 난다. - 토할 것 같다. - 기분이 나쁘다. - 몸이 나른하고 자꾸 쳐진다. - 숨쉬기 힘들다 - 피부가 가렵다.	- 구토 - 복통 - 설사 - 열이 난다. - 얼굴이 벌개진다. - 걸음이 휘청거린다. - 머리가 멍하다. - 땀과 침이 많이 난다. - 피부에 수포가 생기거나 아프다. - 눈이 빨강고 아프다.	- 의식을 잃는다. - 전신이 경련을 일으킨다. - 입에서 거품이 난다. - 호흡과 맥박이 빠르다. - 대소변을 지린다.	- 기억력 감퇴 - 사고력 장애 - 노이로제 - 신경염 - 하지마비 - 간기능 장애 - 지각력 이상 - 내분비계 이상으로 인한 전신적 문제 발생 <small>(특정 부위를 포함하지 않는 것으로 면역기능 저하)</small>

- 두통은 중독 증상일 가능성이 많습니다.
- 일반적으로 머리가 아프거나 무거운 증상이 있으면 중독이 시작되었다고 봅니다.
- 유기인계와 카바메이트계 농약에 중독되면 땀을 많이 흘리고 침이 많이 생기는 특징을 보입니다.
- 농약의 수년 또는 수 십 년의 사용으로 인해 만성중독이 올 수도 있습니다.
- 만성독성영향은 오래도록 사용해 보아야 알 수 있습니다. 현재까지 알려진 농약의 만성건강영향들로는 악성종양을 비롯하여, 호흡기 질환(천식, 만성 기관지염, 폐기능 감소, 천명, 비염 등), 신경계 질환(우울증, 파킨슨병 및 말초신경염 등), 안과적 질환(망막변성 등) 그 외에 당뇨병, 손상, 면역독성 등이 있습니다.

농약 중독이 나타났을 때의 증상

농약중독 자가진단표

급성중독 증상

아래의 표에서 해당하는 것이 있으면 급성중독증상을 의심해 봐야 합니다. 농약살포 후 해당 증상이 나타나면 적절한 응급조치와 함께 심하면 병의원을 내원하여 의사의 진찰을 받아보세요.

살포 전 체크표	살포 중, 살포 후 체크표
<p>하나라도 해당되면 살포작업을 중지한다</p> <input type="checkbox"/> 머리가 아프거나 무겁고 토할 것 같다 <input type="checkbox"/> 몸이 나른하고 피곤하다 <input type="checkbox"/> 잠을 못자서 어질어질하다 <input type="checkbox"/> 과음했다 <input type="checkbox"/> 생리중이다 <input type="checkbox"/> 손이나 발에 상처가 있다 <input type="checkbox"/> 병이 있거나 또는 병에서 막 회복했다	<p>중등증 판정 (의사의 진찰 필요)</p> <input type="checkbox"/> 구토 <input type="checkbox"/> 복통 <input type="checkbox"/> 설사 <input type="checkbox"/> 열이 난다 <input type="checkbox"/> 얼굴이 벌개진다 <input type="checkbox"/> 걸음걸이가 비틀비틀하다 <input type="checkbox"/> 머리가 멍하다 <input type="checkbox"/> 땀과 침이 많이 나온다 <input type="checkbox"/> 피부에 물집이 잡히거나 아프다 <input type="checkbox"/> 눈이 빨강게 되고 아프다
살포 중, 살포 후 체크표	살포 중, 살포 후 체크표
<p>경증판정 (살포작업은 중지)</p> <input type="checkbox"/> 두통 <input type="checkbox"/> 머리가 무겁다 <input type="checkbox"/> 현기증이 있다 <input type="checkbox"/> 토할 것 같다 <input type="checkbox"/> 기분이 안 좋다 <input type="checkbox"/> 몸이 나른하고 힘이 없다 <input type="checkbox"/> 숨쉬기가 힘들다 <input type="checkbox"/> 피부가 가렵다	<p>중증 판정 (즉시 입원)</p> <input type="checkbox"/> 의식이 분명치 않다 <input type="checkbox"/> 전신이 경련을 한다 <input type="checkbox"/> 입에 거품을 문다 <input type="checkbox"/> 호흡과 맥박이 빠르다 <input type="checkbox"/> 대소변을 지린다

농약 중독이 나타났을 때의 증상

농약중독 자가진단표

만성 신경영향 증상



아래의 표의 15가지 문항 중 6개 이상이 해당되는 경우
중추신경영향증을 의심해 보아야 합니다.
증상이 심한 경우 의사와 상담하시기 바랍니다.

만성 신경영향 증상 자가진단표

어떤 일을 할 때 전에 비해 쉽게 피로해진다.	<input type="checkbox"/>
가만히 있을 때도 가슴이 자주 두근거린다.	<input type="checkbox"/>
손발이 저리거나 찢릿찌릿하다.	<input type="checkbox"/>
특별한 이유없이 잘 흥분한다.	<input type="checkbox"/>
특별한 이유없이 자주 우울증을 느낀다.	<input type="checkbox"/>
집중력이 전보다 떨어진다.	<input type="checkbox"/>
전보다 기억력이 나빠졌다.	<input type="checkbox"/>
땀이 전보다 많이 난다.	<input type="checkbox"/>
전에는 그렇지 않았는데 신문이나 잡지를 읽어도 무슨 뜻인지 잘 이해하지 못한다.	<input type="checkbox"/>
주위 사람들로 부터 건망증이 심하다는 말을 자주 듣는다.	<input type="checkbox"/>
때때로 가슴이 누르듯이 답답하다.	<input type="checkbox"/>
꼭 기억해야 하는 것은 적어두어야만 한다.	<input type="checkbox"/>
바깥으로 나선 후 문을 잠겼는지 되돌아서서 확인한 적이 있다.	<input type="checkbox"/>
일주일에 한 번 이상 머리가 아프다.	<input type="checkbox"/>
전에 보다 성적욕구가 떨어졌다.	<input type="checkbox"/>

15가지 문항 중 6개 이상이 해당될 경우 중추신경 영향 의심

농약중독시 응급처치

응급처치 1

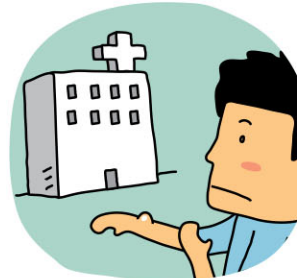
농약이 피부에 묻었을 때



- 비누로 씻어냅니다.
- 농약이 묻은 부위를 비누를 사용하여 꼼꼼히 적어도 10분이상 깨끗하게 닦아냅니다.



- 옷에 묻었을 때는 즉시 옷을 벗고 갈아입습니다.
- 농약이 옷에 묻으면 피부에 침투할 수 있으므로, 방수가 안되는 옷에 농약이 묻었을 때는 속옷까지 전부 벗어서 피부를 비누로 씻은 다음 다른 옷으로 갈아입습니다.



- 피부에 물질 또는 수포가 잡히거나 부어오르는 경우 즉시 병원을 방문하여 치료를 받도록 합니다.
(파라quat 성분 농약 노출시 증상 - 예, 그라목손)

농약중독시 응급처치

응급처치 2 농약이 눈에 들어 갔을 때



- **일단 깨끗한 물로 닦아 냅니다.**
- 깨끗한 물로 눈을 헹궈냅니다. 적어도 15분간 계속 해서 씻어냅니다.



- **손으로 눈을 비비지 말아야 합니다.**
- 이때 눈을 절대로 손으로 비비지 말아야 합니다. 거즈를 가볍게 눈에 대고 빨리 전문의를 찾아가야 합니다.

농약중독시 응급처치

응급처치 3 농약이 입에 들어 갔을 때

- **물로 헹궈냅니다.**
- 입에 묻었거나 입안으로 들어갔으면 즉시 물로 양치를 하여 입안을 헹궈내야 합니다.

- **물을 마시고 토해내야 합니다.**
- 농약을 마셨을 때는 물이나 식염수를 2-3잔 마신 다음 손가락을 넣어서 토해야 합니다. 들이마신 내용물이 나오지 않을 때까지 반복합니다.



- **들이마신 농약의 양이 많거나 증상이 위중한 경우는 응급처치 즉시 병원으로 이송하여 치료를 받도록 합니다.**

농약중독시 응급처치

응급처치 4 농약을 들이 마셨을 때

- 우선 들이마신 농약을 토해내도록 합니다.
- 물이나 식염수를 2-3잔 마신 다음 손가락을 넣어서 들이마신 농약을 토해내도록 합니다.
- 옷을 헐겁게 하고 심호흡을 시킵니다.
- 밀폐된 공간에 있었다면, 즉시 신선한 공기가 있는 곳으로 옮겨 옷을 헐겁게 풀어 놓은 다음 심호흡을 시킵니다. 중독자가 움직이지 않도록 해야하며 보온에도 주의해야 합니다.

- 숨을 안 쉴 때는 인공호흡을 합니다.
- 호흡이 멈췄을 때는 인공호흡이 필요합니다. 우선 반듯하게 눕히고 입안에 고여 있는 침을 닦아냅니다. 턱을 들어올린 후 가슴을 수평이 되도록 만든 다음 숨이 새어나가지 않도록 코를 잡고 입으로 숨을 불어서 넣어줍니다.

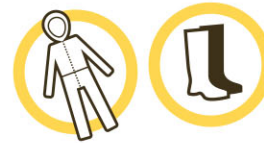
- 인공호흡 후, 즉시 병원으로 이송하여 치료를 받도록 합니다.



농약중독 예방을 위해 이것만은 꼭 지켜요!



농약을 살포해야하는 날에는 음주를 피하고, 살포작업 중에는 담배도 피우지 말아야합니다.



덥고 불편하더라도 최소한 장갑과 방제복 그리고 마스크는 착용하고 작업하여야합니다.



농약 살포 작업 후에는 빠른 시간내에 비누로 샤워를 해야 합니다.



살포 작업이 끝난 뒤, 장갑, 방제복 등도 잘 세척해야 합니다.



사용하고 남은 농약은 농약보관함에 별도로 보관하여야 하고, 빈 용기는 잘 세척해서 농약수거함에 버려야 합니다.