

어린이 안전사고와 응급처치

오 동 렬 교수(강남성모병원 응급의학과)

소아는 대개 호흡기와 관련되거나 외상에 의하여 생명과 관계된 응급상황이 발생하며, 또한 안전사고에 대한 판단이 부족하여 다양한 사고에 노출되어 있다. 따라서 소아에 가장 가까이 있는 일차 접근자(부모, 친지, 보모 등)는 응급상황에 적절히 대처할 능력을 가지고 있어야 될 뿐만 아니라 각종 안전사고를 미연에 방지하고 여러 가지 안전사고에 대한 응급처치술을 습득하고 있어야 소아의 생명, 안전사고와 관련된 합병증과 후유증을 최소화할 수 있을 것입니다.

최근에는 소방대원(응급구조사)의 활동으로 응급의료체계에 접근이 용이하므로 급박한 사고발생시 일차정보원은 응급의료인에게 응급상황을 신속하게 연락하여 응급의료인의 지시를 받거나 자신있는 적절한 처치를 하도록 한다. 또한 응급의료종사자는 단순히 "어른의 축소판"이 아닌 소아 특유의 문제점을 인지하고 특별한 주의를 기울이도록 해야 한다.

따라서 소아가 있는 가정에서는 언제 일어날 지 모르는 응급상황과 안전사고에 대처할 수 있는 내용을 숙지해야 되리라 봅니다.

1. 응급의료체계의 이용

응급환자란 응급의료에 관한 법률에 질병, 분만, 각종 사고 및 재해로 인한 부상이나 기타 응급상태에서 즉시 필요한 처치를 받지 아니하면 생명을 보존할 수 없거나 기타 심신상의 중대한 위해가 초래될 것으로 판단되는 환자라고 되어 있다. 그러나 일반적으로 일반인이 응급환자인지 아닌지 정확히 구별하기는 쉽지 않으므로 상식적으로 급하다고 생각되는 환자는 일단 응급환자로 생각하고 응급처치를 준비하는 것이 좋다.

주변에서 응급상황이 발생한 경우에는 119나 1339로 전화하여 응급처치를 위하여 빨리 도움을 요청한 후 그 다음 누구라도 간단한 응급처치를 시행하는 것이 중요하다. 119에 전화를 하면 환자 이송 및 응급처치의 도움을 받을 수 있으며, 응급환자 정보센터인 1339에 연락시에는 응급처치 요령, 병원안내, 질병상담 등에 관하여 도움을 받을 수 있다.

증상이 경미한 경우에는 인근의 의료기관을 직접 방문하는 것이 바람직하며, 증상이 심하다고 판단되는 경우에는 응급의료체계 즉 119 구급대에 즉시 연락하여 도움을 요청하여 구급차가 현장에 도착할 때까지 구두로 지시를 받거나 간단한 응급처치를 하도록 한다.

응급상황 발생시 1차 정보원은 안전부절하지 말고 다음과 같은 내용으로 정확하게 응급의료체계에 연락하도록 한다. 신고사항은 ① 환자가 발생한 위치, 주소 및 전화번호, ② 응급상황이 발생한 경위와 환

자상태, ③ 주위의 위험요소 유무(화재, 사고, 위험물질 등), ④ 환자의 수 등을 전달한다.

반드시 119에 연락해야 하는 응급상황으로는 ① 기도폐쇄, ② 호흡곤란이나 숨을 쉬지 않는 경우, ③ 심장마비, ④ 심장질환이나 흉통, ⑤ 의식이 없는 경우, ⑥ 심한 출혈, ⑦ 척수 손상이 의심되는 경우, ⑧ 경련환자, ⑨ 마비환자, ⑩ 중독환자, ⑪ 익수, ⑫ 중등도 이상의 화상, ⑬ 전기손상, ⑭ 자살기도, ⑮ 분만 등이다.

2. 소아응급에 대한 일반적인 접근

응급의료종사자의 입장에서 볼 때, 환아나 부상당한 소아는 괴로운 원인이 무엇인지 또 무슨 일이 일어났는지를 설명할 수 없는 경우가 많으며 부상당한 소아나 환아 뿐만 아니라 부모도 함께 다루어 되는 어려운 점에 봉착하게 됩니다. 응급에 대한 소아의 반응은 소아의 나이에 따라서 다양하게 나타나며, 소아의 일차반응은 공포로 부모가 공포감을 가지고 있거나 당황을 하고 있음을 알게 되면 더 심해질 것입니다. 따라서 소아가 나이가 들 때까지는 부모가 일차 정보원이 되므로 스스로 침착해지도록 노력하고, 소아를 안정시키도록 해야 소아의 응급처치가 잘 이루어 질 것입니다.

응급의료종사자는 소아의 발달단계를 이해하고 소아환자에게 접근할 때에는 발달단계에 따라 다르게 접근하도록 해야 할 것입니다. 즉, 소아의 나이에 맞는 언어를 사용하여 소아를 협조하도록 하면서 신뢰를 가지도록 하기 위해서는 천천히 부드럽게 접근하여 야 된다. 소아는 단순히 어른의 축소판이라고 생각하지 말고 주의를 기울이면서 신체검진과 활력징후를 조사하고, 비침습성 감시장치를 사용하도록 한다.

3. 기본인명구조술

호흡이 정지되거나 심장이 멈추게 되면 4-6분 이내에 심폐소생술이 시행되지 않으면 환자는 생존의 가능성이 낮으므로, 구급차가 현장에 도착하기까지 일반인들도 심폐소생술을 시행할 수 있어야 한다. 8세 이하의 어린이의 경우에는 성인의 심폐소생술 시행 방법과는 차이가 있지만, 일반적인 심폐소생술의 주요 단계별 처치는 ① 의식확인, ② 119 신고, ③ 기도유지, ④ 호흡확인, ⑤ 인공호흡, ⑥ 맥박확인, ⑦ 흉부압박 순이다.

의식이 없으면서 호흡이 없는 환아는 혀가 뒤쪽으로 밀리면서 기도가 폐쇄되므로 즉시 두부후굴 하악 거상법이나 하악견인법으로 기도를 유지하도록 한다. 기도가 열리면 흉부와 복부가 호흡에 따라서 오르 내리는 것을 살펴야 하며, 호흡소리를 듣거나, 입 주위에서 내쉬는 공기를 느껴야 한다. 자발적인 호흡이 없으면 기도가 확보된 상태로 인공호흡을 하여야 한다. 환아가 유아이면 구조자는 입으로 환아의 코와 입을 함께 감싸고, 소아이면 코를 막고 구강대 구강법으로 인공호흡을 호흡당 1-1.5초에 걸쳐 천천히 2회 호흡을 한다. 다음으로 1세이하에서는 상완동맥이나 대퇴동맥, 1세이상에서는 경동맥에서 맥박을 촉진한다. 맥박이 없으면 연령에 따른 위치와 깊이, 속도로 심장마사지를 실시한다.

기본인명구조술은 환자의 상태를 정확하게 판단하고 숙련된 구조자에 의하여 행하여야 하며, 이는 연습을 통하여 교육받도록 해야 한다. 완전하지 못한 기술습득은 오히려 환자에게 해가 될 수 있음을 명심하고 자신이 없을 때에는 119구조대에 신속하게 연락하여 환아를 전화 옆으로 옮기고 지시를 받아 행하는 것이 현명한 방법일 것이다.

4. 외상처치

가정에서 외상환자가 발생하여 응급구조사가 도착하기 전에 효과적인 처치를 하기 위해서는 평소에 구

급함을 갖추어 놓아야 하며, 간단한 외상은 가정에서 처치 후 인근에 있는 응급진료를 이용하도록 하며, 교통사고, 추락사고 등과 같은 중한 외상일 경우에는 119 구조대에 연락하여 도움을 받도록 한다.

1) 상처의 처치

외상은 폐쇄성과 개방성 손상으로 구분된다.

폐쇄성 손상은 심하면 혈압이 저하되어 의식을 잃을 수도 있으며, 손상 직후에는 얼음물 찜질이나 상처부위를 압박하여 조직안의 출혈을 조절하고 부목으로 고정하여 심장보다 위쪽으로 상처를 올려준다.

개방성 손상은 칼, 철조망, 동물의 발톱, 못, 바늘 등에 의하여 상처로부터 피가 나오는 상처이다. 드레싱은 상처를 덮어주어 균으로부터 보호하고 지혈과정을 돕는다. 가능하면 치료용으로 포장된 소독봉대를 사용하며, 만일 소독된 것이 없으면 깨끗하고 보풀이 없는 삼각건이나 손수건으로 봉대를 대신할 수 있다. 가능하면 1회용 장갑을 착용하거나 처치 전 손을 깨끗이 씻은 후 상처부위에 직접 소독거즈를 두텁게 덮고, 처치자의 호흡이나 손에서 상처부위로 균이 옮기는 것을 최소화하도록 한다. 패드위에 봉대로 감아 압력을 가하면서 고정하고, 만일 출혈이 새어 나오면 그 위에 다른 드레싱을 덧댄다. 이 때 피가 잘 통하는 지 확인하도록 한다.

2) 출혈시의 처치

출혈이 심하면 즉시 상처부위를 지혈하고 출혈부위를 심장 높이보다 높게 해야 한다. 상처가 크거나 출혈이 심한 경우에는 병원에서 수술을 받게 될 수도 있기 때문에 부상자에게 물을 주어서는 안 된다. 지혈은 상처에 거즈를 대는 직접압박, 동맥점을 찾아 압박하는 간접압박, 또는 지혈대를 사용하는 방법이 있다. 이때 이물질을 빼거나 지혈용 가루를 사용하는 것은 환자의 상태를 악화시키거나 병원에서의 처치를 지연시킬 수 있으므로 하지 않도록 한다. 일상 생활에서 흔하게 접하는 출혈에 대한 처치는 다음과 같다.

(1) 코의 출혈

코피가 폐로 유입되지 않도록 가능한 환자를 앉은 상태에서 머리를 앞으로 숙이도록 하고, 윗입술과 잇몸 사이에 등글게 말은 거즈를 넣고 코를 손가락으로 눌러 압박을 가하고 10분후에 압박을 풀어준다. 피가 멈추지 않으면 10분을 더 압박하고 코 위에 얼음물 주머니를 올려주면 지혈에 도움이 된다.

(2) 귀로부터의 출혈

피나 액체가 흘러나오도록 손상 받은 쪽으로 귀를 기울이고, 소독 거즈로 귀를 덮고 접착성 테이프로 살짝 붙인다. 이때 귀를 마개로 막거나 혈액이 흐르는 것을 방해하지 말아야 한다.

(3) 내부 출혈의 지혈

소아는 관통상보다는 둔상이 많으며, 둔상에 의하여 겉에서는 출혈이 보이지 않지만 신체 내부에서 출혈이 될 수 있다. 이때 현장에서 직접적으로 시행할 수 있는 지혈법은 아무것도 없으므로 빨리 병원으로 이송해야 한다. 이송시에는 환자의 다리를 들어주고, 목이나 가슴을 쪼이는 의복은 느슨하게 풀어주며, 환자를 안심시키고 입으로 어떤 것도 주지 않도록 한다.

3) 골격계 손상의 처치

골절은 손상 뼈의 주위 피부가 찢어지지 않은 폐쇄 골절과 피부 표면에 상처가 나거나 깨진 뼈가 피부를 뚫은 경우의 개방 골절로 나눌 수 있다. 골절이 있음을 의심할 수 있는 소견으로는 손상된 부위의 변형, 압통, 운동 제한, 부종 및 반상출혈, 마찰음, 기성 운동이 있는 경우이다. 이러한 소견이 있는 경우에는 손상의 정도를 간과하지 말고 가까운 병원에서 골절유무를 확인해야 한다. 특히, 소아는 자신의 증상을 정확하게 표현하지 못하거나, 소아골절의 특징적인 불완전 골절로 상기 소견이 안 나타날 수도 있으며, 어린 소아는 뼈의 성장판이 아직 닫히지 않아 영구적인 손상을 일으킬 수 있으므로 주의를 요한다.

골절환자의 일반적인 치료원칙은 ① 골절 환자를 함부로 옮기거나, 다친 곳을 건드려 부러진 뼈끝이 신경, 혈관 또는 근육을 손상시키거나 피부를 뚫어 복잡골절이 되게 하는 일이 없도록 조심한다. ② 골절 부위에 출혈이 있으면 직접압박으로 출혈을 방지하고 부목을 대기 전에 드레싱을 먼저 시행한다. ③ 뼈가 외부로 노출된 경우 억지로 뼈를 안으로 밀어 넣으려 하지 말고, 만약 뼈가 안으로 다시 들어간 경우에는 반드시 의뢰진에게 알려 주어야 한다. ④ 골절 환자를 가능한 한 움직이지 않도록 하고, 편안하게 해 줌으로써 더 이상의 외상과 통증을 유발시키지 말아야 한다. 특히 척추골절이 의심되는 환자는 더욱 주의를 요하며, 의뢰자를 기다리는 것이 중요할 것이다.

탈구는 관절에서 원래 있던 뼈가 빠져나가는 것으로 어깨, 팔꿈치, 손가락, 턱 등에 발생할 수 있으며, 소아에서는 외상없이 보호자가 소아의 팔을 잡아당겨 요골두탈구가 흔히 발생한다. 탈구와 골절을 구별하기 힘들 때의 처치는 골절과 같은 치료를 한다. 치료는 베개나 쿠션을 사용하여 부상자를 가장 편안한 자세로 유지해 주거나 붕대나 삼각붕대로 고정시켜 준다.

염좌는 관절 주위의 인대나 조직이 갑자기 뒤틀렸을 경우 발생하는 손상으로 흔히 빠졌다고 이야기하는 것이 이에 해당된다. 부상자가 가장 편안한 자세로 관절을 지탱해 주고 손상받은 부분을 높게 해 준다. 찬 얼음으로 부은 것과 통증을 감소 시켜주면 효과적이며, 골절과 같은 처치로 부목을 대준다. 염좌인 경우에도 반드시 의사의 진찰 후 적절한 치료를 받도록 해야 하며, 골절이 없다고 생각하거나, 가정에서 약물요법, 침구요법 등으로 골절치료를 지연시키지 않도록 한다.

부목은 통증을 감소시켜 줄뿐만 아니라 부러진 뼈끝이 움직이지 않도록 하여 근육, 신경, 혈관이 더 이상 손상되지 않도록 방지한다. 따라서 폐쇄골절이 개방골절로 되는 것을 예방할 수 있다. 부목사용시 원칙과 주의사항은 다음과 같다. ① 다친 부위가 보일 수 있도록 해야 한다. ② 부목 대기 전에 다친 곳 아래를 만져보아 감각이 있는지 맥박을 만져 피가 잘 통하는지, 사지를 움직이게 하여 운동 능력이 있는지 확인한다. ③ 개방된 상처는 부목 대기 전에 깨끗하게 드레싱 해주고 부목은 개방 상처의 반대편에 대어준다. ④ 부목의 사용 시는 손상 받은 곳의 위, 아래의 관절을 함께 고정하여 움직이지 않도록 한다.

4) 수지 절단에 대한 처치

손가락 등 몸의 일부가 잘려나가는 경우에는 완전히 떨어져나가는 완전 절단과 아직 신체에 잘려진 부위가 붙어있는 불완전 절단이 있다.

절단부위의 처치는 ① 절단 부위를 직접 압박하고 올려준다. 불완전 절단시에는 절단 부위와 연결 부위를 같이 드레싱하고 올려준다. ② 압박드레싱을 시행한다. ③ 출혈의 정도를 확인하고 지혈이 안 되면 지혈점을 찾아 압박한다. ④ 계속 출혈이 되면 절단 부위 5cm이내에서 고무줄 등으로 묶어 압박을 시행하고 묶은 시간을 기억하도록 한다.

절단된 신체 부분은 생리식염수로 깨끗이 씻은 후에 젖은 멸균 거즈로 싸서 물이 새지 않는 비닐봉투나 플라스틱 용기에 넣고 다른 비닐 봉투에 넣고 주위에 물을 채운 후 얼음을 몇 조각 넣는다.

모든 절단사고시에는 가능하면 절단된 부위를 찾아 병원에 가지고 와야 의사가 접합여부를 결정할 수 있으므로 반드시 가져오도록 한다.

5. 환경과 위험물에 의한 응급

1) 화 상

화재나 뜨거운 증기, 기름, 물, 주방기구 등에 의해서 화상을 입으며, 주로 어린이들에서 많이 발생한다. 처치는 찬물이나 얼음물을 이용하여 물수건으로 30분 이상 식혀주고, 환자가 정신을 잃거나 맥박과 호흡이 희미해지면 쇼크로 인해 위험하므로 빨리 119에 연락하거나 큰 병원으로 옮겨야 한다. 물질은 세균에 감염을 일으키므로 임의대로 벗기거나 터뜨리지 않도록 하며, 어린이들은 화상부위를 찬물에 10분 이상 담그지 않는다. 또한 민간요법으로 로션, 된장, 간장, 소주 등은 감염을 일으킬 수 있으므로 바르지 않는다.

2) 고온이나 저온에 의한 손상

인체의 정상적인 열조절의 파괴는 수많은 열성 장애를 유발시킨다. 여기에는 고체온증, 고열, 저체온증과 동상 등이 속한다.

매우 더울 때에는 체열 방출 작용이 일어나지 못할 수도 있다. 주위 온도가 체온과 같을 때에는 복사에 의한 체열 방출이 불가능해진다. 만일 습도가 높을 때는 땀의 증발이 잘 일어날 수 없다. 이런 경우 심한 운동을 하면 근육에서 여분의 열이 발생하여 열피로에 빠지거나 심할 땐 더욱 위험한 열사병이 발생할 수 있다. 열피로는 주로 서서히 일어나며 지나치게 땀을 흘려 무기질과 수분을 손실하여 발생한다. 흔히 일어나는 사고는 운동에 익숙치 못한 사람이 덥고 습한 상황에서, 그리고 실사나 구토를 하는 아픈 사람에게 발생하기 쉽다. 처치는 환자를 시원한 장소로 옮기고 손실한 수분과 무기질을 보충하는 것이다. 의식이 있는 경우 입으로 이온 음료나 물을 먹이고, 경련이 있는 부위는 압력을 주어 맛사지하거나 찬수건을 대어주는 것이 좋다. 열사병은 주로 급격히 발생하고 몇 분 안에 의식이 소실된다. 환자가 불편하고 메스껍게 느끼는 경계 시간이 있으며, 뇌의 체온조절중추의 기능 장애로써 더운 환경에 오래 노출된 경우나 고열을 동반하는 질환에서 발생한다. 신체는 매우 빠르게 위험한 수준만큼 더워진다. 처치는 가능한 빨리 환자의 체온을 떨어뜨리도록 시원한 장소로 옮기고 옷을 벗겨준다. 부채질을 해주거나 이온 음료 또는 물을 준다. 단, 의식이 없으면 입으로 아무 것도 주지 않는다.

신체는 중심열을 잃지 않기 위하여 피부의 혈관을 닫는 것으로 추위에 반응한다. 신체의 일부 즉, 손가락이나 발가락에 따뜻한 피가 가지 못하게 되고 심할 때는 이곳이 얼게 되는데 결국 조직 손상(동상)이 생긴다. 만일 중심부 온도가 위험 수위까지 낮아지게 되면 신체 기능은 저하되고(저체온증) 결국은 기능이 정지될 수도 있다. 동상에 대한 처치는 환자를 따뜻한 장소로 옮기고 따뜻한 물체에 접촉시켜 손상부위를 따뜻하게 한다. 이때 자극을 주거나 문지르지 않게 하고 걷는 것도 못하게 한다. 젖은 신발이나 양말을 벗기고 의리기관을 바로 이용할 수 없을 때는 38-42℃정도 되게 깨끗한 물을 가온하여 손상된 발을 담겨야 한다. 동상부위가 따뜻해지면서 붉은색이 돌아올 때까지 계속한다.

3) 위험물 중독

중독은 흔히 일상 생활에서 사용하는 물질로 우연한 사고로 발생하나 일부러 자행될 수도 있다. 집이

나 직장에서 사고로 일어나기도 하고 변질된 음식이나 독성이 있는 음식을 먹어서 일어나기도 한다. 약물도 잘못 사용되면 몸을 중독시킬 수 있다. 즉 중독은 독물질을 삼키거나 코로 들여마시거나 피부를 통해 흡수되거나 눈을 통해 스며들거나 주사로 주입되어 신체에 충분한 양이 들어오면 일시적이거나 영구적인 손상을 가져오는 것을 말한다.

거의 모든 가정은 표백제, 페인트 용해제, 아교, 파라핀 그리고 제초제 등의 독물질을 갖고 있는데, 이들은 옆질러지거나 화학적 화상을 입히거나 삼켜질 수 있다. 특히 아이들은 가정내 중독사고를 일으키기 쉽다.

소아에서 가정내 중독사고는 다음과 같이 미연에 방지하는 것이 중요하다. ① 위험한 화학물질을 어린이의 손에 닿지 않는 곳에 보관한다. ② 약은 잠겨진 장안에 보관한다. ③ 독이 있는 가정내 물질들은 원래 용기에 보관하고 절대로 빈 음료수 병에는 주지 말 것. ④ 약이나 가사에 쓰는 물질은 안전 용기에 들어 있는 것을 구입한다.

피부에 묻은 화학물질은 물로 충분히 피부를 씻어내고, 누출된 화학물에 대한 정보를 가지고 병원에 가거나 119를 호출한다. 입으로 삼킨 약물, 음료수, 오염된 음식물이나 독성식물을 먹었을 때에는 가능하면 먼저 한 두 컵의 우유나 여러 잔의 물을 마시게 하여 독물을 희석시키고 손가락으로 목구멍을 자극해서 토하게 한 후 병원으로 신속히 이송한다. 환자가 의식이 없거나, 강산, 강알칼리, 세척액, 석유화학제품, 광택제 등은 토하게 하지 않는다.

4) 익수사고에 대한 처치

모든 물이 마찬가지로 찬물에 빠진 것이 더욱 위험하다. 예를 들면 5-15℃의 찬물은 환자, 구조자 모두에게 위험하다. 물에 빠지면 갑자기 혈떡거리게 되어서 흡인될 가능성이 많고, 갑자기 혈압이 올라서 심장마비가 잘 온다. 갑자기 수영을 못하게 되므로 수영 잘하는 젊은 사람도 익사할 수 있다. 또한 물에 오래 있으면 체온이 떨어진다. 구조는 물에 빠진 사람의 부상을 최소화하면서 땅으로 끌어올린다.

처치는 줄이나 긴 막대, 튜브를 이용하거나 배로 다가가야 한다. 하지만 이 방법으로 구조할 수 없을 때는 환자의 앞이 아닌 뒤로 접근해서 구조하여야 한다. 만약 환자가 숨을 쉬고 있지 않다면 수면에서라도 인공호흡을 하여야 한다. 물에서도 인공호흡은 가능하나 흉부압박은 되지 않으므로 신속히 육지로 인공호흡을 하면서 이송하여야 한다. 환자의 체온이 낮다면 담요로 보온을 해주어야 하며, 심정지가 된 경우에는 기본심폐소생술에 의거하여 처치를 시행한다. 환자가 토한다면 얼굴을 한 쪽으로 돌리고, 환자가 물을 마셨다고 하여 물을 빼는 것은 도움이 되지 않는다.

5) 감전사고에 대한 처치

사람 몸으로 전류가 지나가면 환자를 실신시킬 수도 있고 호흡이나 심지어는 심장마비까지 발생할 수 있다. 전류가 유입된 부위와 유출된 부위에 화상이 생긴다. 교류전류는 근육수축을 발생시켜서 환자가 전선으로 접근되는 것을 막아준다. 저압전류 손상은 가정, 회사, 상점 등에서 사용하는 일반 전류로 심한 손상과 사망까지 유발시킨다. 이런 전기 손상은 전기 스위치 조작의 잘못, 전기코드가 헤진 경우, 전기기구 자체의 고장에 의해 일어난다. 특히 어린아이는 더욱 위험하다. 물은 매우 위험한 전도체이므로 전기를 사용할 때는 물이 매우 위험하다는 것을 항상 인식하고 있어야 한다. 안전한 전기기구도 물에 젖은 손으로 조작을 하거나 물이 있는 바닥에서 조작을 하면 위험성이 매우 높아진다.

사고가 일어나면 환자에게 바로 접근하지 말고 전원을 차단하는 등 환자 주위의 위험 물질을 없애야 한다. 만약에 전원을 차단할 수 없다면 전기가 통하지 않는 막대나 고무장갑 등으로 위험물질을 환자의

주변에서 치운다. 특히 고압전선에 감전된 사람에게는 구조자가 절연물질로 구조하는 지혜가 필요하며 구조자가 감전되지 않도록 주위의 환경, 안전에 신경써야 한다. 환자가 위험에서 벗어나면 119에 신고하여 구조요청을 하고, 환자가 의식이 없으면 호흡과 맥박을 측정하면서 필요하다면 즉시 소생술을 시행할 수 있도록 준비한다. 화상부위에는 찬물을 많이 붓고 회복자세로 눕힌다.

6) 벌레나 동물에 의한 손상

뱀에 물린 경우는 대개 심각하지 않지만 굉장히 놀라게 된다. 진정시키는 것이 매우 중요하다. 왜냐하면 환자가 안정하고 가만히 있을 때 뱀독이 천천히 퍼져나가기 때문이다. 필요한 경우, 상처를 비누와 물로 잘 씻고 다친 부분을 고정하고 받쳐준다. 지혈대를 감는다거나 칼로 피부를 찢다던가 입으로 뱀독을 빨아내려고 시도하지는 말아야 한다. 물린 부위를 심장보다 낮게 하여 뱀독이 한곳에 머물러 있게 한다.

개한테 물린 사고는 겉보기에 작은 상처라도 이빨에 찍힌 상처라 좁고 깊은 상처가 생긴다. 파상풍 및 광견병에 걸릴 수 있어 주의해야 한다. 개에 물린 상처에 된장을 바르거나 피가 난다고 지혈가루를 뿌린다면 상처 치료에 도움이 되지 않으므로 바르지 말고, 우선 환자를 안심시키고 비누나 물로 씻고 난 후 깨끗한 거즈로 덮어주고 병원으로 이송한다. 아기들은 피부 조직이 부드럽고 두께가 얇아 개에 심하게 물리면 목숨이 위협할 수도 있다.

벌이나 땅벌, 말벌들에 쏘이면 실제로 위험한 것보다도 굉장히 아파서 문제가 된다. 처음에는 쏘는 곳이 아프다가 시간이 지나면 약간 부으면서 시리게 되는데, 대개는 응급처치로 해결이 된다. 그러나 어떤 사람은 침독에 과민반응을 보여서 갑자기 심각한 상태에 빠지게 된다. 많이 쏘이면 침독이 쌓여서 위험하다. 입안이나 목을 쏘이면 숨길을 막을 수 있으므로 매우 심각하다. 피부에 쏘였을 때 처치는 집개로 침을 뽑고, 통증을 해소하고 부기를 막기 위해 찬찜질을 한다. 입안을 쏘었을 때에는 부기를 막기 위해 얼음을 빨도록 한다.

6. 이물질 삼입

눈에 들어간 이물질 중에서 날카로운 것은 절대로 물로 닦거나 문지르지 않도록 한다. 예를 들어서 유리조각이 튀어 들어갔을 때 눈이 입은 손상은 유리조각의 오염보다는 유리조각에 긁히거나 찢리는 것이 더 심각할 것이다. 이러한 상황에서 물로 씻든지 비비면 눈의 상처만 더 증가시킬 뿐이다. 이는 의료기관에서 전문 장비를 갖고 해결해야 할 문제이다.

코의 이물질은 자갈이나 공기돌, 또는 가지고 놀던 장난감 등을 코에 집어넣을 수 있는 어린아이들에게 흔히 일어 날 수 있는 일이다. 이물질이 곁에서 보인다고 억지로 잡아 빼려고 너무 노력하지 않는다 쉽게 나오는 것은 괜찮지만 반복하고 힘을 가할 때는 코에 상처를 주게 된다. 특히 날카로운 물질이 들어갔을 때에는 이러한 노력을 시도하지 말고 병원에서 처치 받아야 한다.

귀의 이물질은 어린 아이들에게 있어서 가장 흔한 형태이다. 귀의 이물질은 일시적으로 귀가 들리지 않지만, 깊은 침투는 고막의 손상을 유발한다. 예를 들어 바퀴벌레나 파리 또는 콩 등이 귀에 들어가는 경우가 그것이다. 벌레가 들어가서 움직일 때에는 그 통증을 매우 심하다. 우선 환자를 안심시킨 후 만약 벌레가 들어갔으면, 미지근한 물을 귀에 부어 흘러 넘치게 한다. 다른 이물질이 들어갔을 때, 애써 가정의 도구로 제거하려 할 경우에 이물질이 더욱 깊이 들어갈 수 있으므로 제거하려 하지 않도록 하고 병원으로 빠르게 이송한다.