表1　子ども達の発達と事故の特徴

年齢	事故の種類	特徴と注意点
0ヶ月～3-4ヶ月 (寝返りするまで、手もうまく使えない)	・吐いた物での窒息 ・ナイロン袋などでの窒息 ・柔らかい(ふかふかの)布団での窒息 ・熱すぎるミルクでの口腔内熱傷 ・抱っこしてて落とす(クーハンからも)	一人では身動きできず、さらに物を払ったりなどの回避動作もままならない年齢、だから、虫にも良く食われてしまいます
4ヶ月～7ヶ月 (寝返りから移動する、手がある程度使え、口に持っていく、払いのけるなどの動作が可能となる)	・ベッドやソファーからの転落 ・紐などを首に巻きつけて窒息 ・小さな物を誤飲・誤嚥する ・抱っこしてて落とす(クーハンからも) ・物が落下して打撲や挫傷する	寝返りをしだすとすぐに色んな物を掴んで口に持っていきます。誤嚥・誤飲が急増してくる年齢です。動きも激しくなり、抱っこしても安定が取れにくくなる時期です。動きが多い事から転落が増加します
7-8ヶ月～1歳頃 (はいはい、掴まり立ち、伝い歩きなどが可能となり、行動範囲が拡がる、興味を示し、何でも触る)	・階段、椅子などからの転落 ・つまづいての転倒 ・小さな物やタバコなどの誤飲 ・手先などの熱傷 ・浴槽での溺水 ・鋭利なものでの手先の切創	全ての物に興味を持ち、何でも触りたがる年齢のため、手先の切り傷、熱傷が増加します。慌てて移動するため、つまずいての転倒、段差からの転落など頭部打撲が著明に増加します。同様に誤飲事故も増加する年齢層です
1歳～2歳台 (歩き回れる、自我が芽生え自己主張し、言うことを聞かなくなる、何でも自分でしたがるが、危険が予知できない)	・段差などを利用して高い所に登って転落する ・走って転倒する ・道路に飛び出す ・遊具で危険な遊びをして怪我する ・鋭利な物で怪我したり、ドアに指を挟む ・化粧品や硬貨など誤飲する ・熱傷も色んな日用品で起こしやすい	行動範囲が極めて拡がり、親の制止を聞かずに自分の興味本位で何でもしたがるが、危険予知がなく、事故を起こしやすい 自我の芽生えから、何度でも同じ事を繰り返し、事故に遭遇することが多いため、繰り返しの言い聞かせが必要な年齢である
3歳～5-6歳頃まで (自分一人で出来る事が増え、親から離れて遊ぶ時間が増える、いたずらをする年齢であり、結果を予測できない年齢である)	・飛び出しなどで交通事故が増える ・窓や階段の高い所からの転落 ・プールや海、河川での溺水 ・刃物をあつかい怪我する ・マッチやライターなどで遊んで熱傷する ・ジュース缶などと誤って農薬などを誤飲 ・いたずらや遊びにより使い方を間違っての事故(打撲や転落など)が多い	子供同士での危険な遊びに熱中するため、戸外での事故が増える年齢であり、もっとも日頃からの注意が必要な年齢といえる、実際に注意を聞かずに受傷するケースも少なくない、自転車など動的な道具での事故も増加してくる年齢であり、ふざけたり危険な使用などへの注意を反復して行う必要のある年齢である

表２　受傷機転の特徴と予防法

受傷機転	特徴	予防法と注意点
転落・転倒打撲	ハイハイをする年齢から５-６歳以上までの各年齢層に見られるが、特に１歳前後に多い。転倒でも硬膜下血腫が経験されるので、注意が必要となる。１歳前後は頭部が大きく重たいため転落転倒では頭部を強打しやすいことも知っておくべきである。 転落では階段、椅子、ベッド、ソファー、遊具などが多いため、室内でも十分に気を配る必要があります。２-３歳過ぎると戸外での転落転倒や、屋内でも踏み台になるものを自分で見つけて、ベランダや窓から転落することもあります！買い物カートで立ち上がっての転落も多いため必ず座らせて使用しましょう！	床は整理整頓し、洗濯物、紙、ナイロン袋など散乱しないようにしよう！スリップしやすい床には気をつけて、水などがこぼれた場合もすぐに拭く必要があります！お風呂の洗い場でのスリップもきわめて多いため、敷物を敷くなど、工夫しましょう！ 転落の多い階段などには柵を作りましょう！又滑り止めも有効です！遊具でも誤った遊び方をしないように日頃から注意しておきましょう！ 椅子の上やベッド・ソファーなどでふざけさせないようにしましょう！ベランダなどには踏み台になるような物は置かないようにしましょう！
熱傷	熱い液体をこぼしての熱傷が多いため、ポット、コーヒーメーカー、カップめん、味噌汁、お茶などの取り扱いには注意を！ 炊飯器の蒸気口、魚焼きのグリルの蓋など興味を示しやすい物、大人の真似をしての受傷があります。炊き立てのご飯や作り立てのアスファルトなどに手を突っ込んだりと思わぬ行為にも注意すべきです！ ストーブやアイロン、電気プラグなどにも注意が必要ですが、年長児ではいわゆる火遊びでの受傷も増えます。花火などの遊びでも十分に注意しておく必要があります。	テーブルに熱い物を置くときには出来るだけ、手の届かない中央に置いたり、テーブルクロスを使用しない、子どもを抱っこして大人が飲食をしないなどの注意が必要です！ 台所には入らないよう注意したり、ポットや炊飯器など手が届かない高さに配置しましょう！思わぬ行為に走りやすいため日頃から危ないことを教えておきましょう！ アイロンなどはすぐに片付け、ストーブには柵を設けましょう！電気コードもすぐに片付けましょう！マッチやライターなどは子どもの手の届かない所に片付けるようにしておきましょう！
誤飲	タバコが誤飲の半数を占めますし、誤飲を繰り返す子どもが少なくありません。玩具の部品や化粧品、装飾品なども誤飲につながります。 洗剤や薬品、石油ポンプなども平気で口に入れます。子どもが間違えやすい物としてジュースの空き缶の吸殻入れ、薬箱としてのお菓子箱やカラフルなリキュール類などは誤って口に入れやすい物として注意が必要です！	直径3.2～3.5cmの物は口の中に入れてしまうと言われ、窒息や誤嚥・誤飲がおこります。これより小さな物はすべて子ども達の手の届かない所に整理しましょう！タバコや灰皿は床やテーブル上に放置しないこと、空き缶を灰皿代わりに使用しないこと、ほかにもペットボトルに薬液などを入れないことが必要です！ 引き出しや戸棚にはマジックテープなどで簡単に開かない工夫をしましょう！兄弟がいると玩具が出しっ放しになり、電池などが散乱します。出来るだけ、整理整頓を心がけましょう！
溺水	１歳前後に浴槽での溺水が集中します！浴槽の丈が70cm以下では浴槽内に転落しやすい事が知られています！子供同士のお風呂でも小さい子の溺水が起こります。お母さんの洗髪中にも、或いは電話に出たすきにも、ちょっと先に上がった場合にも溺水してしまいます。 お風呂以外にも水洗便所、水槽、洗濯機など水が溜っているものでの溺水はたくさん報告されています。	お風呂には外鍵を付けましょう！わずかに10cmの溜め水でも溺水が起こりますので、絶対に溜めないようにしましょう！ 子どもを浴室に１人きりにしないようにしましょう！洗髪中には浴槽から出しておきましょう！ 大人が沢山いる時ほど監視が分散して事故が起こりやすくなりますので、夕食の時間帯には特に注意しましょう！

しっかり覚えよう！「子どもの心肺蘇生法」

❶名前を呼んでも返事をしない→意識がない⇒気道確保

「意識がない」

意識がなくなると全身の筋肉がダランとした状態となって、あごや首の筋肉も緩んで、舌が引っ込み、気道（鼻から肺までの空気の通り道）を塞いでしまいやすい。

「気道確保」

固いところに仰向けに寝かせて、片方の手で「あご」を持ち上げるようにして、もう片方の手で「頭」を後ろにそらせるようにすると気道が確保されます。

❷子どもの口元に顔を近づけて呼吸を感じるかどうか→呼吸がない⇒人工呼吸

「人工呼吸」

人工呼吸を開始する前に口の中に異物が入っていないか確認して、異物があれば取り除いてから開始しましょう！奥にある物は無理してとらないようにしましょう！

＊乳幼児の場合

気道確保したまま、口と鼻を一緒に覆い、１分間におおよそ20回息を吹き込みます。

吹き込む力は子どもの胸が軽く→膨らむ程度でいいです。

＊乳幼児以降（おおよそ３歳以上）の場合

鼻をつまみ、口から、１分間におおよそ15～20回息を吹き込みます。

吹き込む力はやはり胸が膨らんで少し動く程度でいいでしょう。

❸脈がない、心臓の鼓動がない→心停止⇒心臓マッサージ

脈拍をとるのは難しいので、声をかけたり、軽く揺すったりしての刺激に反応がない、動かない場合には心マッサージを始めましょう！医療従事者は、１歳未満では上腕動脈を、１歳以上では頚動脈を10秒間以内で確認します。意識がなく、呼吸していない場合２回息を吹き込んでも、動きがなければ、心臓マッサージと人口呼吸を開始します。

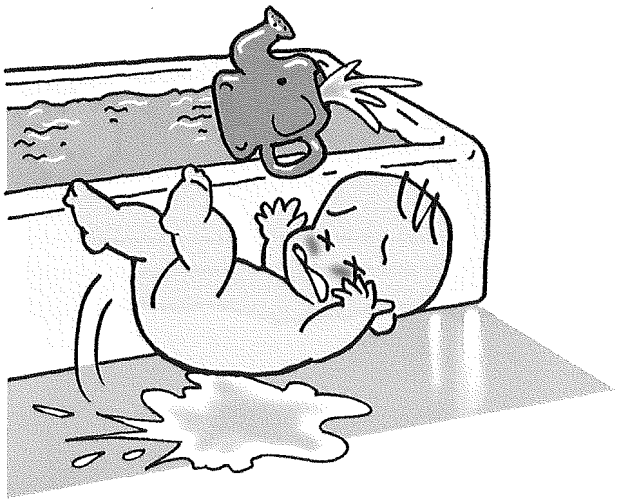
「心臓マッサージ」

心臓マッサージは固い床の上で行いましょう！

＊１歳未満の場合

左右の乳首を結んだ線の中心から指１本下の部位がマッサージする場所です。

人指し指と中指の２本で、真っ直ぐ上から胸が２cmほどへこむ位の力で押しましょう！１分間に100～120回ぐらいのスピードで押しましょう！



＊１歳以上の場合

胸骨の下端（みぞおちの直上）から指２本ぐらい上の場所がマッサージする場所となります。手掌の下の方でまっすぐに上から約３cmほどへこむように押します。押すスピードは１分間に100回を目安としましょう！

＊心臓マッサージのコツ

「押すのは強く、早く、そして胸廓を完全に元に戻すこと！また、マッサージ中断はできるだけ手短かに」です。

❹一人で心肺蘇生をする場合

「心臓マッサージ」を５回、「人工呼吸」を１回、すなわち、５：１の比率で心臓が動き出すまで繰り返します。となっていましたが、新しいガイドライン（AHA2005）では１歳未満は従来どおりですが、１歳以上では、１人で救助する場合には、一般市民も医療従事者も大人同様に、30：2の比率（すなわち心マッサージ30回に人工呼吸２回）で行い、医療従事者２人で救助する場合には15：2で行うとなりました！これを心臓が動き出すまで繰り返します。

❺助けはいつ呼ぶの？

子どもの心停止はほとんど呼吸停止が原因です！上記①～③を１分間行って呼びましょう！

新しいガイドライン（AHA2005）では目の前で突然、心肺停止状態になった場合には、従来と異なり、すぐに119番を行い、AED（自動除細動器）を取り寄せてもらい、蘇生を開始するとなっています。倒れている、あるいは溺れているなどを発見して蘇生する場合には従来どおり、助けを大声で呼びながら、人工呼吸と心臓マッサージを④の手順で１分間行って通報します。

救急車の呼び方

とっさの時は慌てて意外と知っているつもりでもうまくいかないことが多いので、日頃から反復してシュミレーションしていたほうが望ましいでしょう。

❶実際の呼び方

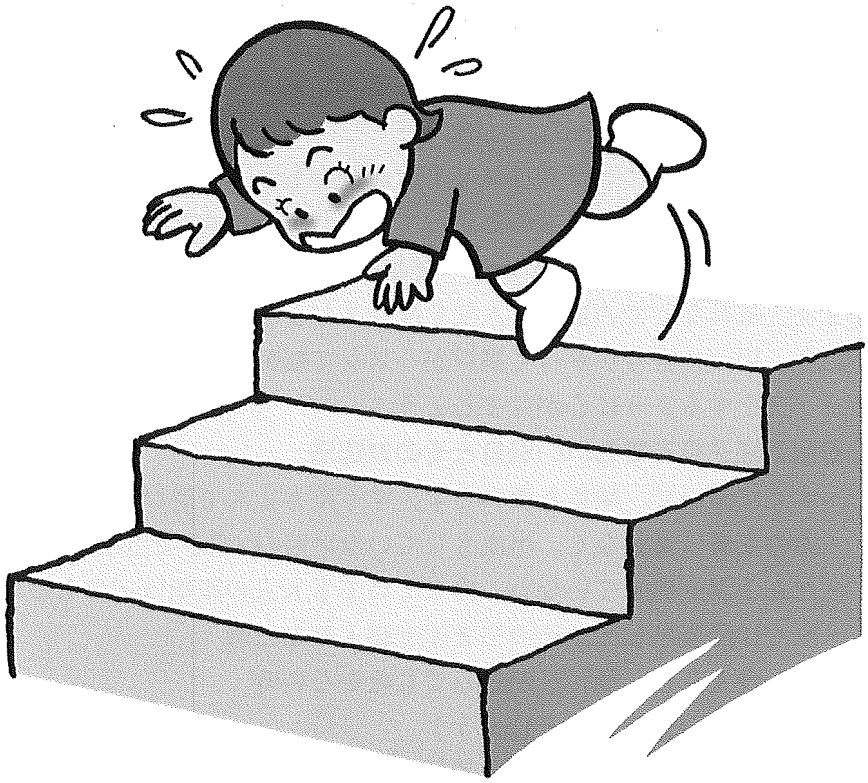
- 局番なしの119番にダイヤル
- 電話が通じると「火事ですか？救急ですか？」と尋ねられるので、『救急車をお願いします』と答える
- 住所、氏名、電話番号、場所を目標となる建物などを含めて説明する
- 子どもの状態を簡潔にはっきり伝える
- 応急手当の指示を受ける（指示があれば従う）
- 家族や近所の人がいれば、救急車の誘導をお願いする
- 救急車が着たら、救急救命士の指示に従う

❷救急車に乗る前に用意するもの

- 健康保険証、乳児医療証、母子手帳
- タオル、ティッシュ、ビニール袋
- 着替えの衣類
- ミルク、哺乳瓶
- 健康時の身体の状態のメモ、かかり付け医の薬など
- お金、父親など家族の連絡先

❸配慮すべきこと

- お家の鍵をかけ忘れない
- 同胞の預かり先を常に決めておく



打撲はどうする？

家具の角や遊具などでの打撲が多いものの、その背景には滑りやすかったり、物が散乱していて、つまずき易かったり、慌てていたり、ふざけすぎたりなど色々な条件があります。まずは子どもが転びやすく、滑りやすく、とても不安定であることを認識して注意をしてあげましょう！お母さんの油断が子どもの事故に直結します！

❶手足の場合

・傷がある場合には洗って消毒して腫れの程度を観察する

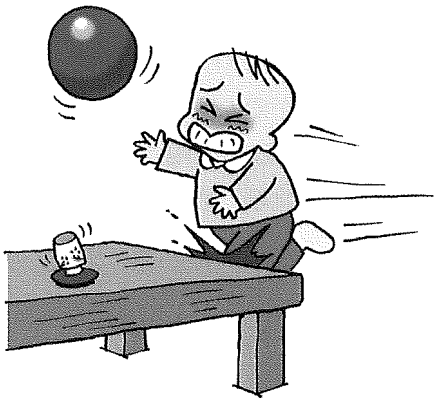
・打ったところを冷やす。傷がなければ直接冷水で湿らせたタオルなどで冷やす、冷湿布なども使用可能です

❷腹部を打った場合

・衣類を緩めて、楽な姿勢をとらせます

・海老みたいに丸くなる姿勢で横向きに寝かせて観察しましょう

・普通に歩ければ、まず問題ないことが多いです



❸胸を打った場合

・呼吸が楽な姿勢をとらせる→実際には胸膝肢位を自然にとることが多く経験されます

・背中を壁に寄りかかせる事も楽になることがあります

・左右どちらかが痛い時には痛い方を下にして横になると痛みが和らぎやすい

❹病院（救急）受診したほうがいい場合

・見る見るうちに腫れがひどくなってくる時（捻挫、骨折などの可能性大）

・腹部を打って、何度も吐いたり、顔色不良、痛みがひどい場合

・胸部をうって、息苦しい場合、咳込みがある場合、血痰がでる場合、大きな呼吸ができないほど痛い場合

❺救急車を呼ぶ場合

交通事故や高い場所からの転落などで、身動きができない場合、意識がない場合

首や背中を強打している場合には無理に動かしたり、抱き上げたりしないことが大切になります。

頭を打撲したら、一番、心配！

転落以外でもスリップダウンで１歳前後がもっとも頭部打撲が多いのですが、それは頭が大きくて不安定だからです。転びやすいものと思って対応してあげましょう。転んだら必ず頭を打つことを知って、転ばないように不安定な椅子、ソファーなどに上がらないように、階段も一人で昇降させないように気を付けましょう！遊具などでの遊びにも気を配りましょう！お風呂場も良く頭を打つところですし、歩行器ごと転落したり、網戸に寄りかかって網戸がハズレて転倒したりと考えられないことが起こります。常にお家の安全チェックをするように心がけましょう！

❶お家で様子見てもいい場合とその対応法

・すぐに泣いて、顔色も変わらず、すぐ泣き止んで遊びだした時

・頭の皮膚に傷がなく、出血もしていない時（わずかな出血は清潔なガーゼなどで押えていたら大丈夫）

・たんこぶも出来ていない、出来ていても大人の親指ほどでもない時

・すぐに泣き出して、そのまま泣き寝入りした時

・泣き寝入りした後、目が覚めても吐かない時

・こぶは冷やしてあげましょう！

・出来れば静かに寝かせて様子見ましょう！

❷病院に受診したほうがいい場合(頭部CT検査ができる施設を選ぼう)

・すぐに泣かずに、泣くまでに数十秒以上かかった時
・顔色が悪く、吐き気がある場合
・出血がひどく、頭部皮膚が切れたり、挫傷している時
・大きなたんこぶができた(大人の親指以上)時や皮下血腫ができてブヨブヨと腫れてきた時
・泣き寝入りして目が覚めた後に2-3回以上吐いた時
・寝入っていつも目が覚める時間なのに起きない時には起こして様子を見ましょう！何もなければそのままでもいいですが、顔色が悪かったりしていると受診がベターです

❸救急車を呼んだり、救急受診すべき場合

・頭部打撲の部分が陥没している時
・出血が止まらない時
・名前を呼んでも反応がなかったり、ボーとしている時
・(1-2回の嘔吐後、)意識がなくなっている時
・目の焦点が定まらない時
・けいれんが見られた時
・頚部を強く打った可能性がある場合(首を動かせない、腕がしびれるなどが見られることが多い)
・嘔吐が激しく、何回も続く場合

鼻血もビックリ！

鼻血は頭部や顔面打撲後にも見られますが、多くは突然出ることが多く、お母さんだけではなく、鼻血を見た本人が一番ビックリして泣き叫んでしまいます。そうすると顔が力んで余計に鼻血が止まらなくなります。まず、大丈夫とお母さんが落ち着いて抱きしめてあげることが一番です。それから下記の止める方法を行いましょう！

❶お家での応急手当は？

・椅子に座らせて鼻をつまんであげましょう！
・少し前かがみに座らせるのがコツです
・少し強めに押えておけば、多くは10分ぐらいで止まるものです
・押さえる部位と方法は、両鼻翼の直上部を両側から押さえて、小鼻の方に押すように押さえます
・押えても止まらない時には鼻出血している方にガーゼや棉花を詰めるのもいいでしょう！
・鼻をぶっつけて出た鼻血には冷たいタオルなどで押えるのも効果があります
・座れない子どもたちは横向きに寝かせて、同じように鼻を押えてあげましょう！

❷病院受診したほうがいい場合

・頭を強く打ったあとの鼻出血、特にうすい血液の場合は頭蓋骨が折れて髄液が漏れていることがあります！ドローンとした血の塊りができる時は大丈夫です
・20～30分以上鼻血が止まらない場合

❸やってはいけないこと

・上を向かせて寝かせての止血は喉へ流れ込み、吐いたり、気道のほうへ誤嚥したりする危険がありますのでやめましょう！
・上向き加減にして背中を叩いたりして止血するのも同じ理由でやってはいけません！

❹良くあること

・鼻血を出すと意外に大量飲み込んでおり、血液を一定量飲み込むと吐きやすくなります
・止まった頃に吐血が見られますが、よくあることなので、1-2回であれば、そのまま観察していてかまいません！

誤飲すると慌ててしまう！

子どもの誤飲はとっても多いし、生後7-8ヶ月頃より急に増加し、3-4歳頃までよく経験されます。特に1歳前は手に触れるものすべてを口に持っていきますので、最も誤飲に注意すべき、年齢です。そのことを知って注意して育てましょう！また2-3歳になると大人の真似をして、お薬やお化粧水を誤飲したりしてきますので、日ごろから周囲の大人全員が注意しておくことです。

誤飲物はタバコが約半数近くを占めるほど多いですので、その予防はとても重要です。子どもが小さい時には禁煙することがもっとも望まれます。できない場合には家庭では喫煙しないことが誤飲事故の予防の一番の秘訣といえるでしょう。

❶何を飲んだか、どこに入ったかをチェックする

・食道のほうに飲み込んだか、気道・気管のほうに飲み込んだかを見抜くには、気道の場合には咳き込みがあるし、食道の場合にはケロッとしていることが多いですが、食道に引っかかると嗚咽や吐き気を訴えますのでそれらの症状で見抜きます

❷何を、どの位、いつ、誤飲したのかを正確に知る

・何を、どの位、何時ごろ誤飲して、今、どんな状態かを把握することが重要となります

・気管の場合には背中を叩いたりしますが、呼吸困難があれば窒息の項を参照しましょう

❸食道への誤飲での家庭での対応法(表3参照)

・吐かせて良いものと悪いものを知っておこう！すなわち吐かせていけないものを覚えておけば問題解決！

・吐かせては悪いもの：強酸性・強アルカリ性の物質(特に洗剤など)、灯油、ガソリン、マニュキュア徐光液など揮発性の液体、などが代表的なものです

・様子をみていても大丈夫なもの：水銀体温計の水銀、クレヨン、水彩用絵の具、シャンプー(少量)、石鹸、マッチ、パラジクロベンゼンの防虫剤(少量)、など

・水分を飲まして様子をみていて良いもの：乾燥剤(シリカゲル)など

・牛乳や卵白などを飲ませて、吐かせたほうが良いもの：家庭用洗剤

・牛乳を飲ませてはいけないもの：ナフタリンなど脂溶性の高いものです

④タバコ誤飲の対応法

タバコのニコチンは１本分で乳児には危険です。胃液の中では溶出しにくいので胃液を薄めないように何も飲ませず吐かせますが、既にタバコが漬かっている液を飲んだ場合にはニコチンが溶出していますので危険です。

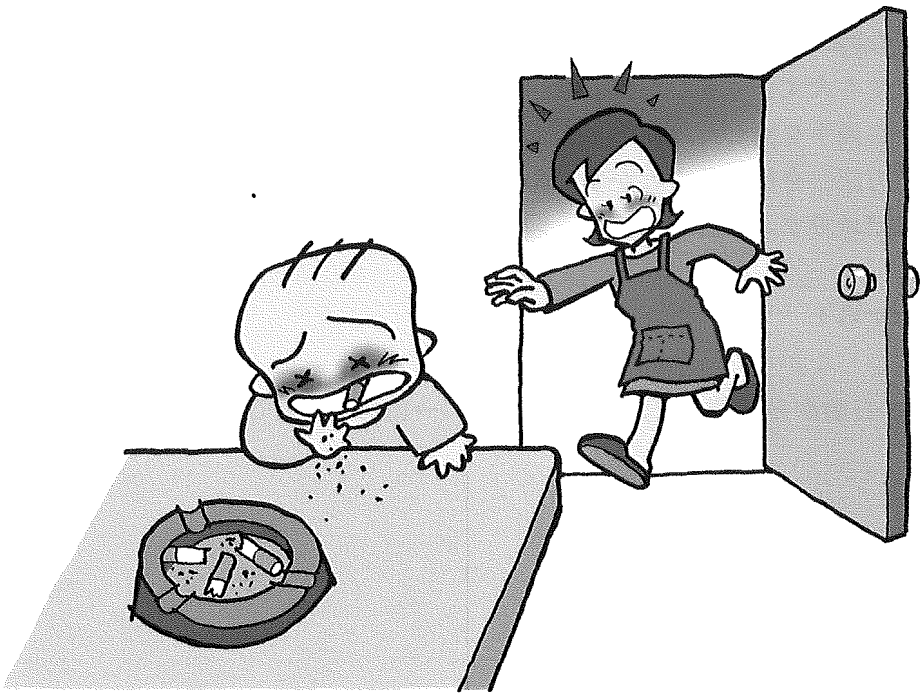
・誤飲量がわからなくても必ず、何も飲ませずに空吐きさせましょう！
・２cm以下なら、空吐きさせて様子を見ていて、４時間たっても何もなければ大丈夫
・２cm以上の場合にはお家で空吐きさせて後、受診しましょう！必要なら胃洗浄をする場合があります
・顔色が悪くなっていたり、吐く場合には必ず受診して胃洗浄や輸液などの処置を受けましょう！
・特にタバコを消した液体（ジュースの空き缶などで）を飲んだ場合には直ちに受診して診療を受けるべきです

⑤受診したほうが良い誤飲物とその注意点は？（表３参照）

・薬剤などは無くなっている（誤飲した）量を正確に把握し、水か牛乳を飲まして吐かせる努力をして、受診しましょう
・灯油誤飲は疑いのみで実際に飲んでいなくても受診すべきであり、吐かせては絶対いけない（ガソリンやシンナー、マニュキア徐光液なども）。揮発性ガスを吸い込んで、化学性肺炎を起こしてきます。最低でも48時間の観察が必要です
・硬貨や小さな玩具、装飾品、鋭利な物などは確認のために受診して指導や治療を受ける必要があります→無理して吐かせてはダメです
・磁石やボタン電池の場合も受診して、指導や治療が必要となるでしょう→この場合も無理して吐かせないほうが良いです
・化粧水などでエタノールなどが含まれている場合も受診したほうが良いでしょう
・飲んだものがわからない場合でも、飲み込みができない感じでよだれが増えたり、吐き気がある場合も受診しておきましょう

⑥救急車のほうが安全な場合

・塩素系漂白剤、トイレ用洗剤などは牛乳や卵白などを飲ませて、救急車要請しましょう
・強酸・強アルカリ剤の場合も同様にすべきでしょう



こんなもので窒息が！

❶窒息を起こしやすいもの

《食品》ピーナッツなどの豆類、キュウリ・にんじんなどのスティック、飴、キャラメル、ポップコーン、コンニャク(コンニャクゼリー)など

《日用品・雑貨》ビニール袋、電気コード、各種の紐、カーテン紐、ブラインドの紐、柔らかい布団、おもちゃの部品、硬貨、

❷お家での注意

・ふわふわのやわらかい寝具は使わないように！
・重たい掛け布団は使わないように！
・小さい間はミルクを吐いて窒息することもあります、吐きやすいお子さんは目を離す時には横向きに寝かせておきましょう！
・顔にガーゼやタオルがかからないように！
・ビニール袋で遊ばせない、ビニール袋やラップ、紙袋も子どもの手が届かない所になおしましょう！
・カーテンやブラインドの紐にも十分気を配り、高い位置でくくりましょう！
・電気コードは使用しないときには常に片付けて子どもの手が届かないようにしましょう！
・ショルダーバックの紐にも気を付けましょう！
・４歳未満(臼歯が生える前)には噛み砕かないといけない食品は与えないようにしましょう！(特にピーナッツやアーモンドなど)
・飴玉や粘ってくっ付くキャラメルなども注意して与えましょう！
・おもちゃが散乱しないよう、整理整頓に気を配りましょう！
・小さな物や硬貨などで遊ばせないようにしましょう！

❸もしも詰まったら！

口の中に見えるものは指で掻き出してあげたほうがいいですけど、無理やり奥まで指を入れ込まないようにしましょう。

息がしにくそうな時にはすぐに「膝の上にうつ伏せに抱いて、肩甲骨の間を４-５回叩いて吐き出させましょう！逆さにしても大丈夫です。幼児以降(３歳以上)ではHeimlich(ハイムリッヒ)法と呼ばれる方法―子どもの背中側から両手を回してみぞおちの前で両手を組んで、勢い良く両手を絞って子どもの脇腹を圧排して喀出させる方法―を用いることが多いので知っておきましょう！ただし、意識がない場合にはこのハイムリッヒ法は禁忌です。背部叩打法か、仰臥位に寝かせてみぞおち部を両手拳で上方に押す方法を行います。

❹呼吸が止まっていたら！

直ちに心肺蘇生をしながら、救急隊を要請しましょう！

『救急車の呼び方は日頃から訓練しておきましょう』(→救急車の呼び方の項、参照)

表3　誤飲時の家庭での応急処置と受診の目安

誤飲物質		水を飲ませる	牛乳を飲ませる	吐かせる	病院受
タバコ	乾いた葉、吸い殻	×	×	○	△*
	タバコが浸された溶液	○	○	○	○
医薬品		○	○	○	△*
防虫剤	ナフタリン・硼酸団子など	○	×	○	○
芳香剤・消臭剤など		○	○	○	○
化粧品	ヘアトニック・香水など	○	○	○	○
ボタン電池、硬貨など		×	×	×	◎2*
鋭利な装飾品や玩具・家具	釘、針、イヤリングなど	×	×	×	○
石油製品	灯油・石油・シンナー、マニュキュア除光液　など	×	×	×	◎2*
強酸・強アルカリ液	家庭用洗浄液	△	◎3*	×	◎2*

△*：量が多かったり、症状があったり、心配な時には受診を
◎2*：確診ない疑い例でも受診して診察を受けるべき
◎3*：牛乳以外に卵白(生)でも可で水よりタンパク質を選ぶべき

表4　熱傷深度の鑑別方法

深度	色	腫脹(腫れ)	熱傷面の乾燥度	水疱(水ぶくれ)	体毛	疼痛(痛み)
Ⅰ度	発赤(＋)	(＋＋)	乾燥	(－)	抜けない	(＋＋)
Ⅱ度 浅達性	発赤(＋＋)	(＋＋)	湿潤	(＋＋＋)	抜けない	(＋＋＋)
Ⅱ度 深達性	発赤(＋)	(＋)	湿潤	(＋)	抜ける	(＋)
Ⅲ度	発赤(－) ロウ様に白い	(－) 硬い	乾燥	(－)	抜ける (自然に)	(－)

(市川光太郎編著：小児救急イニシャルマネージメント(中外医学社)より引用)

熱傷も季節に関係なく多発します！

熱傷もよく経験される不慮の事故ですが、熱傷は痛みが強いことと、瘢痕など見た目の後遺症を残すことから子ども達にとってはとてもいやな事故といえるでしょう。その分、十分注意してあげる必要がありますが、実際には普段と異なる雰囲気(運動会や遠足の日、あるいは実家に帰った時など)の時に起こりやすいので、十分気を配る必要があります。熱いものに近づけないことが第一ですが、特にテーブルの上の熱い液体(味噌汁、カップラーメン、コーヒー、お茶など)を置く時には細心の注意を払いましょう。また、テーブルクロスは子どもが小さい間は使用しないようにしましょう。ポット、炊飯器の蒸気、アイロン、ストーブ、グリルの蓋、整髪用の電気ゴテなどにも注意すべきです。しかし、子ども達の思わぬ行動のためにその場で防げないこともありますので、大人１人１人が注意してあげましょう。

いずれにせよ、熱傷の場合には軽症に見えてもしっかり冷やすことが家庭での応急処置の基本です。熱傷の深度(重症度)の診断は難しく、受傷直後は重症度は診断できないので、素人判断や民間療法をせずに受診すべきです。

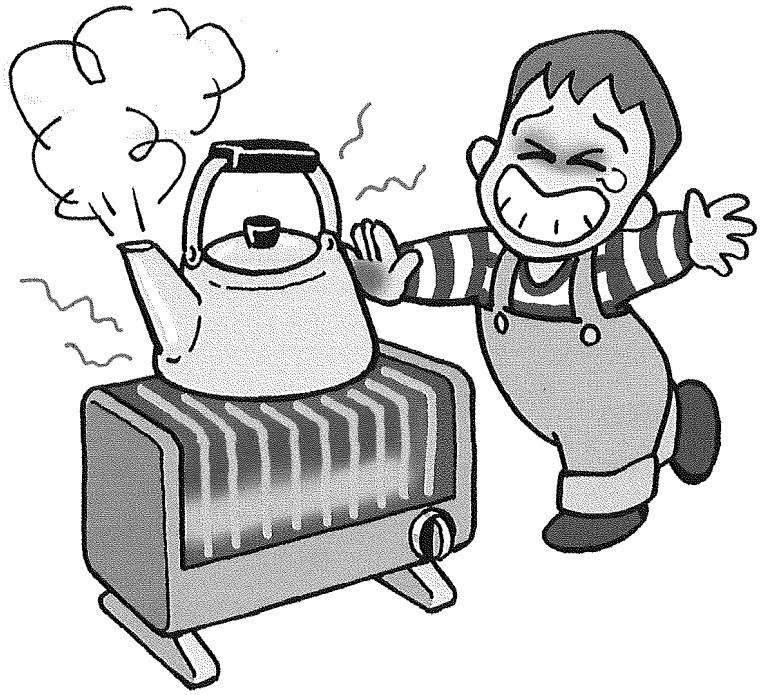
❶とにかく冷やそう！

・熱の深部への伝達を防いで重症度がひどくならないようにまずは冷やすべきですし、冷やすと痛みも和らぎやすいでしょう

・アロエなどを塗ったりなどの民間療法は極力しないようにしましょう

・熱湯などで服のままやけどした場合には服の上から冷やしますが、冷やす時間は最低20-30分間以上で、痛みが消失するまでを目途に冷やしましょう！

・冷やす方法は流水でも氷などでも可能ですが、市販の冷えるシートは使えません



❷受診すべき時は？

・熱傷の重症度判断は受傷直後はきわめて難しく、しかも対応法や経過時間で異なります。

・どんなに軽く見えても受診していたほうが無難ですが、きわめて熱傷面積が少なく、軽症(Ⅰ度熱傷：赤くなってヒリヒリ感が強いが水泡形成は認めない)の場合には良く冷やして翌日の受診で構わないでしょう

・広範囲の熱傷の場合には熱傷の程度が軽く見えても受診すべきです(**表４参照**)

・関節部や手掌などを熱傷した場合も拘縮などが起こりやすいため、早めに受診しておくべきでしょう

❸救急車を呼ぶ時は？

・広範囲の熱傷を起こした場合、特にⅡ度(水泡ができたり、皮がむけたりして、痛みがある状態)が10%以上の面積を熱傷した場合には専門医療が可能の医療機関に搬送してもらう必要があります！ (**表４参照**)

・ 気道や目などの熱傷の場合、化学薬品での熱傷の場合なども救急車が必要です

・熱傷面積の簡易測定は患児の手のひらの大きさを１%として計算すると判りやすいですので覚えておきましょう！

・顔面～気道の熱傷が考えられる場合(爆発などで)

もっとも怖い！溺水、これだけは避けよう！

溺水にて毎年300-400人の子ども達が亡くなっています。特にわが国での特徴は１歳前後の子ども達が家庭の浴槽で溺水することです。発見が遅れてしまうこともあって、その多くは不幸な転帰をとってしまいます。是非とも溺水の事故を防ぎましょう！溺水予防のポイントはお風呂に（１）わずかな残り湯も溜めないこと、（２）お風呂場に外から鍵をかけること、（３）子供同士でお風呂に入れたり、遊ばせたりしないこと、（４）一緒に入浴していても先に上がって子ども一人にしたり、電話でお風呂場を空けたりしないなどの注意が必要です。さらに、夕方から夕食後など大人が多い時間帯は責任が分散して事故が起こりやすいので、子どもの世話は大人が責任もって見る必要があります。

❶溺水が起こったら、

・すぐに呼吸をしているかどうかみて、呼吸をしていれば刺激をして水を吐かせたりして、呼吸を楽にできるようにしましょう！

・もし、呼吸していなければ、直ちに人工呼吸（→心肺蘇生の項参照）を開始して、応援や救急隊を呼びましょう！

・人工呼吸で呼吸が出たり、泣いたりしたら一安心ですが、濡れている部分を強く擦って拭いて冷えないように気をつけましょう！

・意識が戻れば無理に吐かせる必要はありませんので、本人が楽な姿勢を保って救急隊の到着を待ちましょう！

❷病院受診は？

・溺水が一瞬（お母さんが髪洗っている時に滑って瞬間的に溺れたなど）である場合で本人がすぐに泣いたり、平気にして呼吸や顔色が正常であれば、受診は不要と考えていいでしょう！

・顔色が悪くなってたり、意識がない感じであったり、呼吸していない感じの場合には叩いたり・刺激したりしましょう！それで泣き出したら、慌てずに体を拭いて服を着せてから受診しましょう！

・病院に行く間に発見までの経過と発見した時の状態を正しく言えるように観察を怠らないようにしましょう！

❸救急隊を呼ぶ時！

・水に浮いていたり、水の中に沈んでいるのを発見した時には、呼吸が止まっているために、すぐに人工呼吸（→心肺蘇生の項）を開始して２分間行って救急隊に連絡しよう！

・救急隊が到着するまでは懸命に人工呼吸を続けましょう！同時に心拍があるかどうかを観察し、必要があったら心マッサージ（→心肺蘇生の項）も行いましょう！

あってはならない交通事故！

交通事故も悲惨な結果になりやすい事故です！特に戸外での活動時間が多くなる3-4歳頃から急に増加します。日頃から交通ルールを教えておくことと道路近くでは遊ばせないようにしましょう！道路越しに声をかけるといきなり飛び出し、とんでもない事故になりかねません！子どもの行動は予測がつかないのでしっかり見守るとともに常日頃から危険性を繰り返し教えてあげましょう！特に学童以降になると自転車の使用が増加するとともに自転車での事故が多発していますし、その悲惨さも目立ちます！自転車に乗るようになったら、交通ルールを正確に教えるとともにヘルメット着用に徹しましょう！自家用車乗車中は小さなお子さんはつい抱っこしがちですが、チャイルドシートは必ず行いましょう！しかし、シートそのものの正しい装着（1歳未満・10kg未満児は後ろ向き取り付け）を行わないとチャイルドシートに載せていても事故が起こってしまいます！絶対、安易な使用にならないように親自身が気をつけておきましょう！

❶事故に遭遇したら、

・まず、顔色を観察しましょう！さらに体全体と見回して傷がないかを観察するとともに意識があるかないか、声をかけながら反応を見ましょう！

・手足が普通どおりに動くかどうかを観察しますが、動いているように見えても必ず動かしてみて痛がらないかをチェックしましょう！

・事故に遭った瞬間は実際にどうなったかを観察できていないことが多いため、受傷機転が予測できず、一定の時間をかけて、全身の観察が必要となりますので、安易に大丈夫と思わないようにしましょう

・ 慌てないことが一番です、子どもの姿勢や動き、反応をよく観察しましょう！

❷病院受診は？

・交通事故の場合にはどんなに軽く見えても受診して、詳しく診察を受けるべきですし、一定の時間をかけて観察する必要があります

・子どももショックに陥っていますし、過度の緊張から通常とは異なる反応をしてしまいます(痛くても痛いと感じなかったり、とか)ので、まずは落ち着かせることが肝心ですから、その意味でも受診して診療を受けることが必要でしょう！

❸救急車はどんな時？

・救急車は交通事故の場合は周囲の人が要請してくれることが多いのですが、地理的な問題もあり、原則として、救急車を呼ぶべきと思います

・とても致死的な状態に思われる時には心肺蘇生を行いながら救急車を待つ必要があります

・瞬間でも意識がない感じを受けたり、実際に意識が朦朧としていたり、意識が実際にない場合

・出血がひどく、顔色が悪い場合

・明らかに四肢を動かせないとか骨折があったり、体を動かせないなどの場合

・子どもが小さくて容態が良くわからない場合

気を付けよう、目・耳・鼻の異物にも！

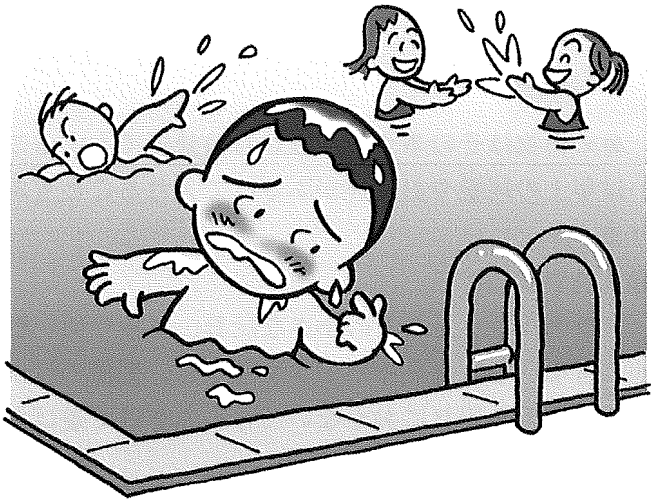
子ども達はすぐに親や大人、お兄ちゃん達の真似をはじめます。また、興味が尽きずに何でも試してみます。大人では考えられないことをしでかすのも子ども達の特権と言えますが、時には悪い結果になります。悪戯が高じて、小さなものを耳や鼻の中に入れて、取れなくなることも稀ではありません。取れないばかりか、痛みなどが出て、救急受診が必要なこともしばしばです。さらに昆虫が偶然、耳の中に入ることもありますが、小さな物を耳や鼻の中に入れないように日頃から注意しておきましょう！どんな物を入れやすいかを知っていることも予防のためには必要です。

子ども達は怒られるのを恐れて、自分から物を入れて詰めたことを話したがらないことも往々にして経験され、痛みや出血などが出て初めて判明することも少なくありません。耳の場合には聞こえが悪くなって気付かれることも多々経験されますが、優しく尋ねて、「何をいつ頃入れたのか」の情報はできるだけ正確に集めて対応法を検討しましょう！

耳

耳の異物

耳の異物は自然に入ってしまうことも少なくありませんが、子どもの場合は悪戯で異物を詰めてしまうことも多々あります。自然に、もしくは偶然に入ってしまったのか、故意に入れたのかによって異物の内容が異なりますので、その違いは子ども達から聞き出しておいた方が良いと考えられます。



❶入れやすい物・入りやすい物

プラスチック玉、ビーズ玉などの小さな玩具(特に鉄砲の弾などの球形のもの)、豆類、小型ボタン電池、紙や綿、綿棒の先、昆虫、耳かきの先など。他に通常の生活動作の中で入る物としては「水」があります。

❷家庭での対応

- 水が入って、嫌がる場合は綿棒で優しく水を吸い取ってあげますが、綿棒でだめな時には柔らかいティッシュでコヨリを作って優しく吸い取ってあげましょう！
- 水が入った耳を下にして、トントン飛んだり、反対側の側頭部を軽く叩いてあげたりするのも一手です
- ビーズやボタンなど小さな物の場合、耳介を後ろ上方に引っ張って下向きにして、反対側の頭を軽く叩くと出てくる場合があります
- 球形の玉を入れた場合で、痛がっている時はかなりギリギリの大きさを無理に入れた可能性があり、一般的には家庭で取り出すのは困難と考えましょう
- 豆類も中で膨張して大きくなり取れなくなって痛みが出現してきますし、聞こえが悪いと訴えて気付かれることも多いでしょう、この場合に家庭では無理しないことが大事です！
- ピンセットなどで取り出そうとしては絶対にいけません、却って奥へ押し込んでしまう可能性があり、痛みが増しますし、取りにくくなります！
- 部屋を暗くして懐中電灯を耳に当て、耳介を後ろ上方に引っ張っていると小さな虫の場合には独りでに出てくることもありますが、大きくなるとこの方法では無理なことも多いですから、20～30分行ってだめな

時には諦めましょう！

・昆虫が耳に入ると昆虫が暴れて、痛みや耳内音(耳の中で音が響く、ガサガサなどの訴え)が聞かれ、とても不機嫌になります。オリーブ油を入れて虫を殺すと前述の症状は軽快します。

・しかし、オリーブ油を垂らしても虫が死ぬまで時間がかかると言われています。虫が入ったことが判ったら、オリーブ油を垂らしても耳鼻科を受診した方が賢明です。

❸受診した方が良い場合

・虫が入ってる場合(特に痛がる場合はオリーブ油をさして受診するのも一方法)

・球形の玩具で取れそうにない場合

・耳から悪臭がしたり、分泌物が出ている場合

・その他、とても痛がっている場合や聞こえが明らかに悪い場合

❹救急受診もしくは救急車を呼ぶ場合

・痛みが強く実際に眠れないなど日常生活ができない場合

・出血していたり、発熱を伴っている場合

・めまいや頭痛があったり、耳鳴りが強い場合

・ボタン電池は体液と反応して、負極に強アルカリの水酸化ナトリウム、正極に塩酸が生じると言われ、さらには電池そのものの圧迫による血流障害や内容物のアルカリ性物質の流出で強い局所障害が起こることが知られているため、早急に受診する必要があります。

鼻

鼻の異物

鼻の異物はその多くは悪戯から自分で挿入することが殆どです。日頃からの注意が必要となります。あるいは年上の同胞やお友達がふざけて入れることもありますので、大きい子ども達にも注意しておく必要があります。

❶入れやすい物

プラスチック玉などの小さな玩具、豆類や固い野菜のかけら、紙くず、ボタン電池などが考えられますが、他にも小さな装飾品やパチンコ玉など、想像の付かないあらゆる物を挿入することが知られています。これらの小物類を周りにおかないこと、ふざけて遊ばないことが最も重要です。

❷家庭での対応

・少し、大きい子どもの場合は詰まってない方の小鼻を押さえて、鼻を強くかませる

・小さな子どもの場合はコヨリで鼻をくすぐって、くしゃみをさせることも一つの方法です

・ピンセットなど道具を使って取り出すことは家庭では行なってはいけません

❸受診した方が良い場合(耳鼻科を受診しましょう！)

・家庭での対応で異物が出てこなかった場合

・鋭利な物や球形で掴みにくい物の場合

・痛みや出血、鼻閉感で息苦しいなどの症状がみられる場合

・ボタン電池の場合(→耳異物の項参照)は耳鼻科に早めに受診しましょう

❹救急受診した方が良い場合(救急車を呼ぶ必要性は少ないでしょう！)

・鼻出血が止まりにくい場合

・異臭のする鼻汁が出続けたり、発熱を認める場合

・痛みが強かったり、息苦しくて日常生活が困難な場合

目の異物

目の異物は悪戯などで起こることは少なく、偶然に入ってしまうことが殆どですが、風の強い日の砂場や野原での遊び、細かい屑の付く遊び(綿や花粉や植物いじりなど)で手を汚す時、鱗粉などが落ちやすい昆虫類が紛れて身近にいる場合などは目の異物が起こりやすいことを十分に認識しましょう！

目の異物はその迷入部位にて、結膜異物(子どもの目の異物の殆どがこの場合)、眼瞼異物(転倒などで木片やガラス片が傷とともに刺入することが稀に)、角膜異物(子どもでは稀ですが、爆発などに巻き込まれたり、鉄粉などが飛び散る職業の場に居合わせた場合)などがあります。眼球や眼窩そのものまで達する異物もありますが、殆ど事故などで起こるため、日常生活で起こりうる子どもの目の異物は結膜異物と考えて良いでしょう！

❶目(結膜)に入りやすい物

異物の種類は種々であり、生活環境に左右されると言えますが、子どもに多いのは砂、虫の破片、植物の切れ端、ペットの毛などです。他にも特定できない物も少なくありません。実際に異物の大きさは小さく、大きさが1mm以下で厚さも0.5mm以下と言われています。

小さな丸い異物は上眼瞼の中央部などに迷入していることが多く、やや大きな異物は結膜周辺部に多いと言われています。

❷目(結膜)に入った時の症状

結膜内に異物が入ると突然の疼痛、流涙、瞬きの増加などに加えて、目をこするなどの症状が現れます。どこで起こったかは重要な異物推定の根拠となりますので、例えば砂場であれば砂・砂利、野原であれば乾燥した植物の破片、動物の毛や昆虫の切れ端などが考えられます。

❸家庭での対応

・痛がって目を擦ることが一番危険です、手を縛ってでも擦らないようにしてください！
・痛がって目を開けない場合が多いですが、泣くことによって涙で洗い流されることもありますので、少し落ち着くまで泣かせておきましょう
・それでも痛がっているようなら、寝かせて、しっかり結膜の異物を観察しましょう
・眼瞼を反転させる方法としては人差し指で眼瞼を強めに押して、眼瞼縁を返すようにすると反転します。反転させて、眼瞼結膜を観察しましょう
・異物を認めたなら、柔らかいティッシュでコヨリを作って先端を少し濡らしたり、柔らかい綿棒や拭き綿の角を濡らして、軽く擦りとる方法が一般的です
・無理な場合は洗眼(家庭でするのは難しいがストローに含んだ水を2-3cm上から落として洗う)や目薬を点眼して洗い流すこともやってみましょう
・石灰など化学品が入った場合にはやかんやコップなどの水を注ぐように流して、洗います、洗う時間は10分以上が望ましいといわれています
・異物が取れると痛みはすぐにとれ、流涙なども止まりますが、できれば抗生剤の含まれた目薬を点眼しておくことも必要です

❹受診した方がよい場合(眼科医を受診した方が良い)

・家庭での対応で症状が取れない場合は透明な異物など見えにくい物の可能性があります
・見えていても上記の方法で除去できない場合
・除去できたと思った場合でもその後や翌日も痛がる場合には絶対に受診すべきです。

❺救急受診をした方が良い場合

・運動場などで石灰の混じった砂が入った可能性がある場合(石灰が溶けて強いアルカリ液になる可能性があります)
・家庭での消毒液や化学品(トイレ洗浄液など)が目に入った場合
・転倒などで眼瞼などに裂傷を負った場合
・箸や歯ブラシなどでふざけてたり、転倒したりで眼球を突いたり、強く打った場合

刺さったり、刺されたり、噛まれたりと色んな危害が！

刺さる

トゲや木片、釘など鋭利な物が遊んでる中で刺さることも少なくありません。激しい痛みは訴えないものの、痛がって遊ばなくなることもしばしばで家庭での対応が多い事故とも言えましょう！

❶刺さりやすいもの

植物のトゲ、家具の木片、針や釘などの鋭利な物などがあります。特に戸外でも植物のトゲや枯れ木や遊具の木片のささくれだった部分が刺さることがたくさん経験されます。

❷家庭での対応

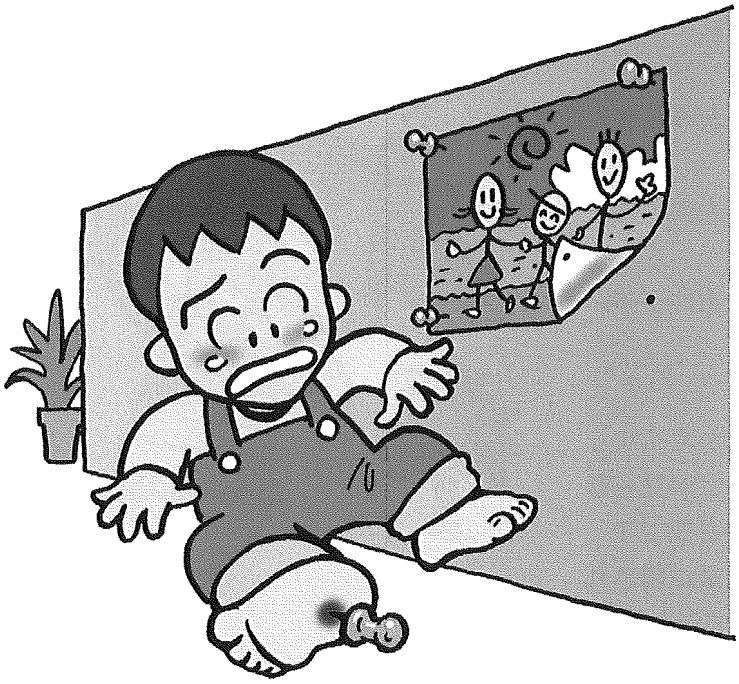
・注意して観察し、何がどんな刺さり方をしているかを見ます。その上で刺さっている皮膚を大きくつまんで、抜きやすくします。
・つまみにくければ、５円玉を刺さっている部分に被せて強く押すと抜きやすくなります。
・注意深く、毛抜きやピンセットなどを用いて抜き取ります。崩れて破片が残らないように注意しましょう。
・抜いた跡は消毒液で消毒して、カットバンなどを貼っておきましょう

❸受診すべき場合

・全部きれいに抜けずに破片が残った場合
・鋭利な物が深く刺さった場合(特に土壌の釘などが深く刺さっている場合)
・目など四肢以外の部分に刺さっている場合
・痛がり方が強い場合
・とても汚い物が刺さった場合
・家庭で抜けないような複雑な刺さり方をした場合

❹救急受診する場合

・ドブとか土壌などでの鋭利な物が深く刺さった場合には破傷風の予防が必要ですので、救急受診して対応してもらいましょう
・出血や痛みが強かったり、神経を痛めている(しびれる、動かないなど)ような症状がみられる場合



刺される

❶刺されやすいもの

ハチが最も多いですが、毒蛾、毛虫などの昆虫も少なくありませんし、海水浴ではクラゲなどもよく経験されます。毒蛾が集まりやすい木としては椿、サザンカなどが知られていますので、これらの木に近づく場合には注意しましょう！アブやムカデなどにも刺されるというか噛まれるために注意が必要である。

ハチや蚊では時にアナフィラキシーショックが起こるため、息苦しいとか全身が腫れるとかの全身症状に注意しましょう、これらが見られたらすぐに救急車を要請すべきです！

❷家庭での対応

・虫などの多い夏期には予防的に虫除けスプレーなどを事前に投与して戸外の遊びを行うようにすることは刺されるのを回避するには重要です
・原則的に刺された部位は冷やすことが望ましいので、冷やすようにしましょう
・ハチに刺されたら、ハチの針には毒嚢があり、それを押さえると毒が注入されますので、毒嚢に注意して針を抜きましょう！またミツバチの針には逆とげがあるのでナイフなどで削ぎ落とすほうが良いといわれています
・針を抜いたら、流水でよく洗いますが、毒を絞り出すように刺された部位を周囲から圧迫して洗い流します
・ハチと蚊の場合には時にアナフィラキシーショックが起こることもあり、呼吸の仕方や顔、全身の蕁麻疹（ミミズ腫れ）に注意しておく
・毒蛾や毛虫の場合は痛みで擦らないことが重要です。擦ると毒針が深く刺入してしまいますので、セロファンテープやガムテープで優しく貼布して毒針を抜いて、勢いよく流水で洗い流します。
・クラゲなど海中生物の場合には真水はダメで海水で洗い流して、擦らずに触手を丁寧にとることが重要ですし、食酢が有用とされるクラゲ（ハブクラゲ、アンドンクラゲ）もいますので手元にあれば使用して、触手を丁寧に抜きましょう！
・また、毒の吸収を避けるために動き回るのはやめて、安静にして触手を出来るだけ早く洗い流します
・クラゲの毒は強い組織反応をすることが多く、跡も残りやすいので、手元にステロイド軟膏があれば、触手を除去した後に塗布しておく

❸受診すべき場合

・刺された場所がひどく腫れて痛みや痒みなどが強い場合
・全身反応（発熱、咳など）がみられたりする場合
・スズメバチやムカデなど大型の昆虫に刺された場合
・クラゲに刺された場合も毒性が強いので受診すべきです

❹救急受診する場合

・ハチや蚊に刺され、呼吸が荒くなったり、顔色不良、嘔吐などが見られた場合には救急車要請が必要です
・ハチに10カ所以上など大量に刺された場合には救急受診していた方が無難です