

## ～ 抗生物質、ステロイド剤、予防接種 ～

### 📌 抗生物質

#### ① 抗生物質とは

抗生物質とは、土の中にいるカビから取り出された薬で、体内に侵入して感染症を起こしている微生物、主に、細菌に対して有効性がある物質のことを指します。しかし、現在使われている抗生物質は、もとの物質から有効な成分だけを取り出して研究された人工的な化学合成物質と、微生物を全く使わない合成抗菌剤がほとんどです。抗生物質は作用により「殺菌性」と「静菌性」に分けられます。簡単にいうと、「殺菌性」の方が、より菌を退治する力が強力ということになります。

〔殺菌性抗生物質〕 ペニシリン系、セフェム系、カルバペネム系、モノバクタム系、  
アミノ配糖体系、バンコマイシン、リファンピシン

〔静菌性抗生物質〕 マクロライド系、テトラサイクリン系、クロラムフェニコール系、  
リンコマイシン系、ホスホマイシン

もともと抗生物質というのは全ての病原微生物に威力を発揮するのではなく、それぞれの抗生物質に有効な範囲があり、（抗菌スペクトル）、それぞれやっつける菌が決まっています。

#### ② 抗生物質の副作用

個人による吸収の効率の差や、体質により異なりますが、抗生物質には、即時性アレルギー反応、薬疹、下痢、胃部不快感、菌交代症のような副作用が起こることがあります。下痢は抗生物質投与の為に、腸内に生存している細菌が退治されてしまう為に引き起こされるものです。また、菌交代症とは、体内に常在する有益な細菌を退治してしまった結果、むしろ害を及ぼす細菌やカビがはびこる状態です。

【耐性菌】 体内には善い働きをする常在菌（善玉菌）もあります。抗生物質は殺す必要のない善玉菌まで退治してしまいます。その結果、体内にいなかった菌が代わりに増殖したり（菌交代）、菌が突然変異を起こすなどして、その薬剤に強い新種になって現れ抵抗したりするようになったのです。これが耐性菌です。

【院内感染】 耐性菌が病院内で高齢、抗癌剤や免疫抑制剤の投与、大きな手術後等で免疫力の落ちている患者の体内で猛威をふるうのが院内感染です。

#### ③ 抗生物質の予防投与

かぜの際にも（気管支炎、肺炎、急性中耳炎などに対する）予防投与や、手術後、熱傷・外傷後、抗癌剤・免疫抑制剤投与後などの二次感染予防に抗生物質は広く使用されてきました。この予防投与が定着して、抗生物質を投与しなくても細菌感染が起こらないような場合や、ウイルスによる感染症にも使用されており、各種耐性菌の出現の一助になっているといわれています。日本は抗生物質の使い過ぎ、また、予防投与も多いといわ



れています。抗生物質はその菌に感受性のあるものを的確に選択すれば安全な薬ですが、菌をつきとめる為には日数を要します。そのため、軽い感染症では菌を予想した投薬が行なわれます。安全な薬を適正に服用する為には信頼できる医師が判断し、処方した薬の用法・用量を守り、やみくもに薬に頼らない心構えも大切だと思われま

## 📌 ステロイド剤

ステロイドは人の体にあるホルモンの一種で、腎臓の上端に左右一対存在する副腎皮質や生殖器の性腺から分泌されるものです。そのため、ステロイド剤を長期間使用すると、副腎の機能が低下して体内でつくられるホルモンの量が減ってしまいます。また、治ってきたから、副作用がこわいから等と、自分の判断で使用を中止すると体内のホルモンが不足し、かえって症状がひどくなったり、体に異常な症状が出てくることがあります。

### ① ステロイド外用剤の副作用

(皮膚への副作用) 細胞の増殖抑制により、皮膚萎縮、ステロイド紫斑(皮下出血…ちょっとぶつけただけでも内出血を起こす)、皮膚萎縮線条、ステロイドざ瘡、ステロイド潮紅、酒さ様皮膚炎、口囲皮膚炎、毛細血管拡張などがあります。ステロイド外用剤を長期間連用していると、わずかな温度変化や緊張によっても急に顔面に紅潮をみるようになります。これは、顔面の皮膚の膠原線維の変性や血管壁の脆弱化が生じた為です。

### ② アトピー性皮膚炎のステロイド治療について

昔は、アトピーは年齢が上がるとともに自然治癒する小児の軽い乾燥性湿疹でした。1945年にステロイド外用剤が開発されて以来、多くのアトピー性皮膚炎患者に投与されてきました。また、それとともにステロイド剤の開発競争が行なわれ、強力なステロイド剤が多量に使用されるようになりました。現在、難治性の成人型アトピー性皮膚炎が増え、赤ら顔や全身性の紅斑と色素沈着を生じる疾患が生じるようになった要因の一つがステロイド剤の使い過ぎと考えられています。

### ③ ステロイド剤の使用について

現在アトピー性皮膚炎に1年以上ステロイド外用剤を投与される人は稀でなく、10年以上の長期にわたる投与も行われています。しかし、ステロイド剤の長期使用の安全性は確認されていません。ステロイド外用剤は広範囲に薄く塗るより、症状のひどい部分にだけ指先でチョンチョンと塗るようにし、また、強いステロイド剤は短期間に使用をとどめ、徐々に弱いものに切り替えていくのが理想です。とはいえ、弱いステロイドだからといって安心できず、長期使用により副作用が現れることがあります。信頼できる医師と相談した上で、症状にあったステロイド剤を使用することが大切だと思われま

## 📌 予防接種

お母さんから赤ちゃんへの病気に対する抵抗力(免疫)は、成長とともに自然に失われていきます。予防接種は伝染病の原因となるウイルス、細菌、または、菌の生産する毒素の力を弱めて接種液をつくり、体に接種して病気に対する免疫を作るものです。

### ① 母子免疫

お母さんの妊娠期間中、胎児は胎盤を通じて病原体に対する免疫をもらい、生まれた後



は、お母さんの母乳から免疫をもらいます。(移行抗体)これらを母子免疫と呼びます。出産後の初乳の中に特に大切な免疫が含まれていると言われています。母子免疫は、お母さん自身がそれまでの人生の中で自然感染や予防接種の経験によって獲得したものを伝えるというものです。それぞれのお母さんによって、血液中の抗体量が異なるため、子供に移る免疫もそれぞれ異なります。つまり、お母さんが免疫を持っていないければ、母子免疫の期待はできないため、赤ちゃんは生まれたときから伝染病にかかる心配があるという事になります。

- ・はしか…生後3ヶ月までは極めて強い。稀に生後4~5ヶ月でかかることがある。
- ・風疹…生後6ヶ月まで有効。(生後9~10ヶ月頃まで抗体が認められる事がある。)
- ・おたふくかぜ…生後10ヶ月頃まで有効、乳児罹患は少ない。
- ・日本脳炎…免疫を持たない母親もいる。
- ・水疱瘡…母子免疫があっても1ヶ月くらいまで。
- ・百日咳…母子免疫が期待できない。新生児から罹患しやすい。
- ・ジフテリア…免疫を持たない母親もいる。
- ・破傷風…新生児破傷風の防止に母子免疫が役立つ。

## ② 予防接種で使うワクチンの種類

### 【生ワクチン】…ポリオ、はしか、風疹、BCGなど

生きた病原体の毒素を弱めたもので、その病気に実際にかかった状態に近い免疫を作ろうとするものです。接種後、病原体の増殖が始まり、それぞれの病原体によっては、発熱、発疹などその病気の軽い症状が出ることがあります。十分な抗体獲得までには接種して約1ヶ月を要するといわれています。また、移行抗体のあるうちはつきにくいです。

### 【不活性ワクチン】…百日咳、日本脳炎、インフルエンザ、B型肝炎など

病原体を殺し、免疫を作るのに必要な成分を取り出して、その毒性をなくしてつくったもので、体内での病原体の増殖はなく、1回の接種だけでは十分な免疫ができません。そのため、何度か接種して体に記憶させて免疫を作ります。一定の間隔で数回接種して、初回免疫をつけたあと、約1年後に追加接種をして基礎免疫ができあがります。

※副反応…局所反応としては注射部位の発赤、硬結、疼痛など、全身反応としてはアレルギー反応、発熱に伴う熱性けいれん、脳症などがあげられます。全身反応は注射直後から24時間以内、遅くとも48時間以内に発症します。

### 【トキソイド】…ジフテリア、破傷風など

細菌が生産する毒素を取り出して、その毒性をなくしたもので、基本的には不活性ワクチンと同様で、何回かの接種で免疫をつけるものです。

## ③ 予防接種を受ける前に

現在、予防接種前には体温測定、予診や予診票による健康チェックが行なわれています。しかし、ワクチンの改良が進んだ今日でも、また十分な予診が行なわれていても、予防接種による予知できない副反応や後遺症が起こりうることは否定できません。

予防接種の副反応を起こさないようにするために、病気の多い年齢や季節を避けて接種すること、接種前に既存疾患を発見しておくことも大切です。

