

# 強直性脊椎炎

## 療養の手引き

— 日本AS友の会 —

## Q.1. ASってなんのこと？

ASとは、Ankylosing Spondylitisという病名の略称であり、日本語では『強直性脊椎炎』と言います。Ankylos はギリシャ語で「曲がった」という意味の言葉ですが、医学的には「強直」とか「癒合」という状態を表す言葉として使われます。Spondylus は「脊椎」、末尾についているitisは「炎症」を表す接尾語で、続けると「脊椎炎」ということになります。日本語で良く使われる「強直」とは、関節（脊椎も関節の集まりです）を構成する骨と骨がくっついてしまって動かなくなる状態を言います。「脊椎が曲がってくっつく」というこの病気の終末像を表す言葉がそのまま病名になっている訳です。

しかし、中には、脊椎のみならず四肢の関節にも強直が起こる人もいますし、脊椎は強直するものの曲がらないでまっすぐに固まってしまう人もいますので、「脊椎が曲がってくっつく」という表現は、AS患者すべての病態を表しているとは言えません。しかも、大切なことは、この病気と診断されたすべての人が、首から腰までの脊椎全体にわたって強直し、同時に四肢の関節も固まってしまおうといった経過をとる訳ではないということです。むしろ、そうならない人の方が圧倒的に多いと言えるでしょう。高齢になって脊椎はある程度固まった



ものの四肢の関節運動にはなんら制限がなく、また時にはそれまでに痛みをほとんど感じなかったという人さえいます。

このように「Ankylosing」あるいは「強直」という言葉は、この病気の真の姿を正確に表しているとは言えず、それどころか、かえって患者さんや一般の人に悪いイメージを与えてしまっている可能性があります。このようなことから、「Ankylosing」という言葉ははずそうという動きがあり、事実、アメリカの患者会は、数年前から

「Spondylitis Association of America」(アメリカ脊椎炎協会)という名称に変わりました。同じように、日本語の「強直」という言葉も、決して好ましい言葉とは思えず、もう少しイメージの良い言葉に変えてもらうよう医学界に働きかけることも、「日本AS友の会」の一つの仕事と言えるかも知れません。ほとんどの医学書には、極度に脊椎が曲がった人の写真や、脊椎が完全に強直して1本の竹のように見えるbamboo spine像(竹様脊椎 Q.15 写真⑤参照)を呈しているレントゲン写真が掲載されていますが、決して皆がこのようになる訳ではありません。このように医学生や看護学生の教育の段階で、偏ったイメージだけが与えられてしまっているのが現状であり、またこのことが早期診断を遅らせている原因の一つと言えるかも知れません。



## Q.2. 昔からある病気なのですか？

老化現象も含め、関節の疼痛や腫脹をきたす疾患群の総称としていわゆる『リウマチ病』という言葉が今でもよく使われますが、このいわゆる『リウマチ病』の中から、『慢性関節リウマチ (RA)』が、一つの疾患として区別されたのが1800年頃です。これに対し、ASはこのRAよりもずっと以前から、独立した疾患と考えられていました。1695年にBernard Connorというアイルランドの医師による詳細な解剖学的報告が有名です。その後、アメリカの学者がASはRAの一亜型と考えて『リウマトイド脊椎炎』

としたために、一時期混乱が起きました。後に、アメリカの専門医がその誤りを認め、訂正しました。19世紀末から20世紀の初めにかけて、当時は、詳しく調べて報告した医師の名に因んで Bechterew病とか Marie-Strümpell 病と呼ばれていました。ヨーロッパでは、今でもまだこの病名が使われることがあり、患者友の会の呼称の中にBechterew(ベヒテレフ)という言葉を使っている国も多いようです。

ところで、古代エジプトのミイラの研究で、脊椎およびASに特徴的な仙腸関節の強直が見られるミイラが見つかったそうです。詳細な検討の結果、必ずしもすべてがASとは限らず、老化現象に基づくもの(変形性脊椎症)や同じように脊椎の強直を来す他の疾患も含まれていたらしいのですが、いずれにしても、紀元前の時代から、既にASという病気があったと考えられます。



#### Q.4. この病気の原因は？

残念ながら、この病気の原因は未だはっきりと解明されておらず、今のところは原因不明、従って根治療法も未開発、つまり元から完全に治す手だては無いというのが実状です。それでも、原因究明さらには根治療法開発にもつながる研究が専門家によって精力的に続けられていますので、近い将来、ASを完全に治す薬、ひいては予防する方法さえ出てくると期待されます。

ところで、原因不明とは言え、家族内での発生率が高いという統計は数多く出されており、また、この病気に高い相関を持つHLA-B27が（ヒト組織適合抗原…Q.16）、やはり強い遺伝的浸透性を持つことから、何らかの形で遺伝の関与があるのは確かなようです。

ただ、ここで大切なことは、ASは遺伝病ではないということです。健常な両親からできた子供達に比べて、両親のいずれかがASである場合にできた子供の方がASに罹る率が高いことは否定できないものの、その子供が必ずしもASになるということではなく、現実には、むしろASに罹らない子供の方が圧倒的に多いのです。遺伝的にはほぼ同一個体と考えられる一卵性双生児のうち、一方がASに罹った場合、もう片方が罹

る率は60%という報告もありますので、これからも、AS発生に関し、遺伝がすべてを支配する訳ではないということがわかります。

このようにある程度の遺伝的背景がある上に、なんらかの後天的（環境）因子が作用して、初めてASが発症すると考えられています。その後天的因子としては、ある種の細菌（たとえば普通の人の腸内にも生息するクレブシエラなど）の感染が考えられています。それが引き金となって、生体の免疫機能に異常（アレルギー反応）が生じた結果、炎症を引き起こされるのではないかという考え方が有力ですが、定説には至っていないようです。その他にも、他の細菌やウィルス、食物、金属なども考えられますが、まだまだ研究段階です。それでは体内にいる細菌を抗生物質でやっつけてしまったらASも治るのではないかという考え方も出てきますし、一部ではそのような治療も試みられたことがあります。しかし、ASでは、一般の肺炎や膀胱炎のように細菌の感染が直接病気を引き起こす訳ではないので、残念ながら有効な治療とはなり得なかったようです。

## Q.5. 慢性関節リウマチとはどう違うのですか？

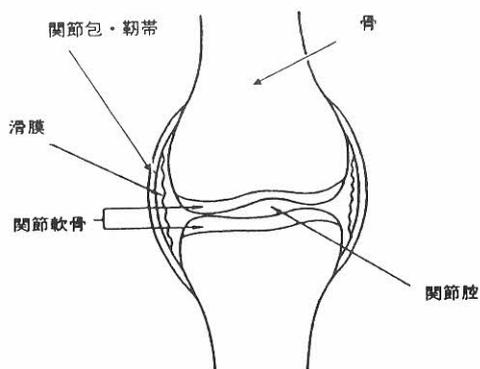
アメリカでは、ASが、『慢性関節リウマチ』すなわちRAの一亜型として分類された時期があったという事実が示すように、RAとASの間には、あちこちの関節が痛むということを初めとして、いくつかの類似点があります。ASの患者さんが初めはRAではないかと思って医療機関を受診することがままあり、また一般医によってRAと誤診されている場合も少なくありません。発症初期では、専門医でさえ診断がなかなかつかないこともあります。

いずれも脊椎や関節を侵す原因不明の慢性炎症性疾患で、血液検査で血沈やCRPが異常を示し、基本となる薬物療法も同じようなものが多く、また関節の病巣部の病理組織所見（顕微鏡的所見）も似ています。そして、先天的要因として遺伝的素因が関

与し、後天的要因として感染がきっかけとなり（ASでは細菌、RAではある種のウィルスが考えられている）、それに基づいて生じた免疫異常が基盤にあるらしいという病気の成因・発症機序の点でも類似の部分があるとと言えます。

しかしながら、初期の主たる炎症性病変の場が、ASでは靭帯や腱の骨への付着部であるのに対して、RAは関節内で関節液の産生にあずかる滑膜であること、ASでは体の中心部すなわち脊椎や仙腸関節、四肢の関節でも中心に近い肩関節や股関節が侵されることが多いのに対し（膝、足、手指の関節が侵される症例も稀にある）、RAでは四肢の末梢の関節が侵されることが多いこと（勿論、股や膝や肩のような大きい関節が侵されることもあり、さらには脊椎が侵される場合もあるが）、ASに特徴的な仙腸関節炎（→強直.Q.15 写真①②参照）があること、血清リウマチ因子が陽性であることが多いRAに比べ（全RA患者の70～80%）、ASでは陰性であること（ただし、RAでない健常者でも数%に陽性を示すので、ASでは絶対陰性ということでもない）、さらにはASではRAのように免疫学的検査で異常が出るのが少ないこと（まだ、適切な免疫学的検査が開発されていないためとも考えられる）、ASでは終末像として骨性強直が

関節の構造



なされてもあながち間違いとは言えないかも知れません。

しかし、近年、膠原線維が病変の主体とするのは正しくないという考え方が出てきて、『膠原病』という名称は適切ではない、『リウマチ性疾患』と呼ぼうということになり、事実、『膠原病』という項目が教科書から消えつつあります。ASは『膠原病』と呼ばれる疾患群の中には含まれていませんでしたが、この『リウマチ性疾患』（アメリカリウマチ学会分類,1983年）の中には、「脊椎炎を伴う関節炎」の項にしっかりと掲げられています。このように、『膠原病』そのものに対する考え方も変わってきているのですが、医師の口から、まだまだ「ASは膠原病の一種」という台詞がしばしば出てしまい、この『膠原病』という言葉に過大な不安を抱いてしまう患者さんがいるのが現状です。『膠原病』というと「原因不明で治り難い病気」というイメージが湧き、時に

は「なにやら怖い病気、生命を脅かす重い病気」とさえ思い込んでしまっている人もいますが、ASでなく、本当の『膠原病』と呼ばれる疾患であったとしても、決してそのようなことはありません。確かに『膠原病』と呼ばれるもののごく一部では生命にかかわる程に重篤となる場合もありますが、それとて治療法がどんどん研究・開発されていますし、早期発見、専門医による適切な治療、そして本人の努力があれば、今ではそうそう簡単に死に至る病気ではありません。

いずれにしても、「日本AS友の会発足のしおり」の中で、日本AS研究会の七川理事長により「ASはRAと並ぶ2大リウマチ性疾患である」と述べられているように、私たちは、広い意味での『リウマチ性疾患』の中のASとして強直性脊椎炎をとらえていきたいと思っています。

## Q.7. 命にかかわる病気なのですか？

ASそのもので死に至ることはありません。生命予後に関しては良好な病気と考えるとよいでしょう。

ただ、直接死因とはならないのですが、長期間にわたり経過を追跡して見ると、その生存率は一般健常者に比べてやや低い、すなわち若干死亡率が高いという報告が外国では出されています。しかし、この調査対象は、ASの中でも比較的重症例に限られていたようで、患者の大部分を占める軽症例を含めたAS患者全体としては、死亡率は一般人とほとんど変わらないとされています。ただ、肋骨と脊椎の間の強直が進んだ重症例では、胸郭の運動制限すなわち呼

吸運動の制限が起こり、それが基盤にあると、特に高齢になって呼吸器感染症（肺炎、気管支炎）に罹り易くなり、また治り難しくもなると考えられています。その他、ASの合併症としての心疾患や腎臓疾患、さらには長期にわたる薬剤（主に消炎鎮痛剤）投与が影響しているかも知れない消化器疾患などの発生による死亡も考えられますが、いずれも非常に稀なものです。

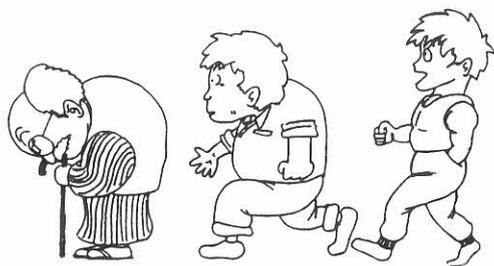
わが国では、多数のAS患者を長期的に追跡したという調査報告が未だありませんので、日本において、AS患者が、果して一般人に比べると早く死亡する確率が高いのか否かについてはわかっていません。

## Q.8. 一般的には、どんな病状経過をとるのですか？

10～20歳代に、腰背部の疼痛やこわばりから始まる例が多いとされていますが、最近の調査によれば、四肢の関節（肩、股、膝、足など。指の関節は稀）の疼痛や腫脹、すなわち関節炎の形で始まる場合もけっこうあるようです（全AS患者の40%はこの形で始まるという報告もある）。一般に病勢のピークは20～30代で、40代に入ると次第に鎮静し、疼痛と入れ代わるように脊椎や時には四肢の関節の運動制限、すなわち強直化が目立つようになります。つまり、疼痛や腫脹などの炎症徴候は脊椎や四肢の関節の強直によって終わるといえます。いわゆる実年期・老年期に入ると、炎症による激しい疼痛は減り、こわばりとかけんたいかん倦怠感などが主体となります。以上は典型的なケースですが、このような経過をとらない場合も少なくありません。多くのケー

スでは高齢になると胸腰椎はほぼ強直傾向となりますが、頸椎の動きが保たれる場合も多く、また四肢の関節が完全強直にまで至る人もわずかです。最も重症なケースとして、20代前半で既に脊椎がほとんど動かなくなってしまうこともありますし、一方、疼痛をほとんど感じないまま40歳代後半になって体が硬いのが気になりだし、医者に行ったら既にASの終末像を呈していたなどといったケースも稀にはあるのです。このように、ASでは、個々のケースによって、疼痛の部位や強直の部位、あるいは強直に至る速度、合併症の発生など、非常にまちまちな病像を呈するのが特徴と言えます。寝込んでしまうほどの激痛があったと思うと数日後にはケロッとしてしまうというのも、この病気の初期の特徴です。激痛発作の時に救急車で病院に駆け込んでも、レントゲンで何の異常も出ないため診断がつかず、数日後にはケロッとしてしまうということを繰り返すため、心身症やヒステリー、あるいはナマケものなどと誤解されて苦しむ若い患者さんが多いのもこの病気の不幸な特徴と言えます。

また、一度炎症が起こって疼痛や腫脹が発生したからと言って、その関節が必ず強直に至るという訳ではなく、一時は激痛があっても、一定の期間後、なんら機能障害



ASの重症例における脊椎変形の典型的推移。早期発見、適切な治療や患者の努力により、最近では、このような経過をとる例は減りつつある。

を残さないまま治るということも少なくありません。四肢の関節の一過性の炎症（関節炎）はAS患者の50～80％に起こると言われていますが、レントゲン写真で明らかに変化（関節破壊や強直）が見られるほどに重篤な病状を呈するものは20％以下に過ぎないという報告もあります。また、発症後10年経過しても、レントゲン写真で股関節に異常が見られなければ、その後も股関節は罹患しないという説もあります。

診断されてから20年後の追跡調査でも、80％の患者はフルタイムの就労が可能、38年後も92％の患者が身体機能をよく維持していたという外国の調査報告が示す通り、重度の身障者となるケースはごく一部であることがわかります。しかし、どの程度までの病像を完全強直に至ったケースとみなすかの判断はむずかしく、また非常に長期の経過追跡を要するため、正確な結論を出すための調査もなかなかむずかしいのです。

また、我が国でも、52例のAS患者のその時点での病状に関するアンケート調査がありますが、それによれば、86.5％の人は職業に就いており、ほぼ2／3の人が健常者と変わらずに就労が可能で、残りが時々休むことがあるという回答だったようです。すなわちAS患者の多くは、この病気の典型的終末像には至らず、日常生活や就労が可能な状態でいられるということになります。ただし、これは、どんな職種であろうと、とにかく就労可能か否かという観点からの調査であります。高齢すなわち一般に言われる就労可能年齢を過ぎてから強直に至るケースもあるでしょうし、また一方では、脊椎強直に至ったとしても、仕事を選んでなんとか続けていられるケースもあるでしょうから、最終的に脊柱が完全強直に至るケースは、これらの数値から受ける印象よりも多くなるのではないかと想像されます。

## Q.9. ASは伝染する病気ですか？

ある種の細菌（ASではクレブシエラという腸内細菌などが考えられている）による感染がAS発症の一つの誘因となっている可能性が示唆されており、これから、ASは人から人に移るのではないかという不安も出てきます。しかし、ASは細菌の感染そのものによる病気ではありませんので、人か

ら人へ病気が伝染するという心配は不要と言って良いでしょう。家族内で2人以上ASが発生した場合は、伝染したのではなく、運悪くたまたま共通の遺伝的要因があって、それに加えて後天的要因が重複してしまったと考えるべきでしょう。



## Q.10. 何歳くらいから出る病気なのですか？

中年までほとんど疼痛を感じなかったなどといった例外的ケースを除き、後から振り返って考えて見れば、10歳代、遅くとも20歳代前半までには、腰背部の筋肉痛、あるいは体表面から触れる骨の突出部すなわち靱帯付着部の圧痛、さらには四肢のどこかの関節の疼痛や腫脹、あるいはまたアキレス腱痛、坐骨神経痛などが出現していたはずです。ただし、これらはASに特有の症状とは言えませんので、普通の人にもよくある腰痛や関節痛だと本人そして医師も思い込んでしまい、見過ごされていることが多いのです。あるいはまた、何の前触れもなく急に激しい腰痛や坐骨神経痛、大腿骨の大転子部（ふとももの上部外側の骨のどっぴり）の痛みなどが出たかと思うと、それが数日間（長い例は数ヶ月間）続き、その後はケロッと治ってしまい、病院に行ってもまず正しい診断が下されないために、放置されていたという場合も多いようで



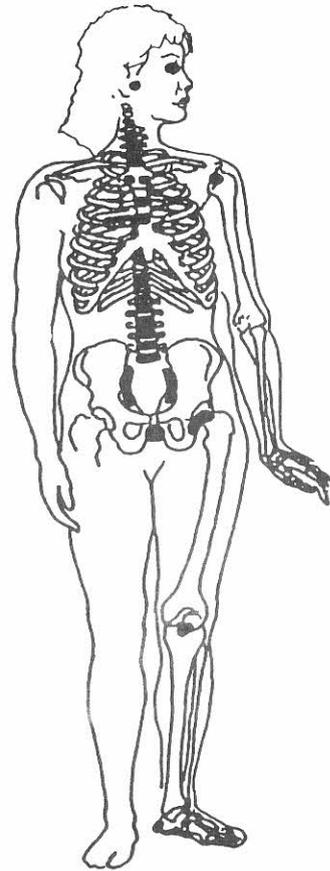
す。そして、それから数年後に痛みが激しくなったり、あるいは持続するようになり、さらには徐々に運動制限も加わり、稀には後述するような虹彩炎などの合併症の発症により、やっとASであることがわかるというのが、多くのケースにおける確定診断までの経緯のようです。このように初期症状が個々の症例によりまちまちで不定であり、さらには医師の頭の中にASという病気が浮かんで来にくいことともあいまって、発生率が低いとされている日本に限らず、その10倍以上と言われる欧米諸国においてさえも、診断が遅れがちになるのが普通です。診断がつくまでに、患者は、「なんだかわからない全身の痛み」に悩まされ、また病気に対する周囲の理解が得られないため、わがままとか大袈裟とか言われます。あるいはまた、痛みのために動きが緩慢になったり、後弯変形のために人を上目使いで見たり、相手の目を見ないで話したり、頸椎の強直のために会話ができなかったりするので横柄な印象を周囲に与え、誤解されてしまうといった不幸な経験するのです。このような事態に鑑み、一般医および世間一般へのASという病気の啓発に努めることも、「日本AS友の会」の大きな活動目的となっています。

ところで、特殊なものとして、『若年性強

Q.12. どんな症状で発病するのですか？  
また典型的な症状や経過は？

背中や腰、あるいは殿部のこわばりや痛みから徐々に始まるケースが最も多いようです。これらの痛みは、朝に強く、安静によっても軽快せず、むしろ運動した方が軽くなるという特徴があります。また坐骨神経痛、肋間神経痛（特に深呼吸やくしゃみをする時）、アキレス腱の踵骨への付着部すなわちカカトの痛み、大腿骨の大転子部（ふとももの上部外側の骨のでっぱり）の痛みなどを訴えるケースもあります。また、体がだるかったり（倦怠感）、疲れ易くなったり（易疲労感）、痩せたり、微熱など、軽い全身症状を呈することもあります。これらはASに特徴的なものではなく、他の様々な病気でも見られるものですが、若い人でこれらの症状を頑固に訴える場合には、ASの可能性も常に頭の隅に置いておく必要があります。しかし、当初は、わずか数日、長くとも数週間で、一旦は症状が消失してしまうことが多いようです（例外もあります）。このことも、ASの診断を遅らせる一因になっています。

発作的に非常に激しい腰痛や大転子部痛が数日間続いた後、ケロッと治ってしまうことが多く、初めは驚いてしまって、救急車で運ばれた人もいますが、特に何の治療もなく数日のうちに治ってしまうのを経験



(NASSガイドブックより引用)

すると、次回からは、しばらく様子を見ようという気持ちになるのが普通です。それに、この時に一般医のところへ行ってもまずASという診断はつかないでしょう。ついたとしても、一旦症状がなくなってしまうえば、この時期の積極的治療はない訳です

ので、しばらく放置されてしまうというのが実情でしょう。本当は、症状がなくとも、診断がついた時点で、患者への十分な病状説明、生活や運動指導などがなされなければならぬのですが・・・。

ただ、足がしびれてきたとか尿が出にくくなった、あるいは血尿が出たといった場合には、別の病気ですから（脊髄の病気や腎臓・尿管結石など）、注意が必要です。

足や膝あるいは指や手の関節の痛みや腫れ、すなわち『急性関節炎』の形で発症することもあります（40%、あるいはそれ以上という報告もある）。場合によっては高熱が出ることもあります。その際の炎症症状の激しさは、ベテランの医師でさえも『化膿性（細菌性）関節炎』や『痛風性関節炎（痛風発作）』と見間違ふほどです。このように四肢の関節炎で、膿も出ず、関節液を検査をしても細菌は検出されず、また痛風に特徴的な血中尿酸値の高値も認められない場合には、やはりASあるいはその類縁疾患（後述）を疑う必要があるということでしょう。このような状況で発症した場合には、診察した医師に同様な症例の経験がない限り、多くは正しい診断が下されません。

また、AS患者の20～50%に見られるとされる眼科的合併症、すなわち虹彩炎（ブドウ膜炎）が、まだ脊椎や関節の症状が出る以前に初発症状として出るケースも時にあるようですので、眼科医も、やはりASと

その類縁疾患を頭に入れておかなければなりません。

以上のような様々な部位、様々な症状で初発を見た後は、緩解と増悪を繰り返しながら徐々に痛みの範囲や部位が増え、またその程度も強くなって行くのが普通です。そして、次第に痛みの間隔も短くなって遂には持続性となり、典型的な症状、すなわち脊椎や四肢の関節の痛みと運動制限、それが続くと、多くは脊柱の後弯変形（上体が前に曲がってくる）、そして重症例では最終的に全脊柱の完全強直に至る訳です（ただし、このような重症例は10～20%）。また一部のケースでは、四肢の関節、特に股関節や肩関節も罹患し、これらの運動制限ひいては強直に至る場合もあります。脊椎においては、腰椎部から罹患（疼痛、運動制限、強直）するケースが多く、発症10年後には1/4の例に頸椎罹患が見られます（頸椎も動かなくなる）。

ただ、Q.8でも述べたように、痛みがあったからと言って、必ずしもその部位（関節）の病状がどんどん進行して強直に至るという訳ではなく、一過性の炎症徴候を示した後、表向きはあたかも治癒したかの如く、その後一生なんら症状を示さない場合も少なくありませんので、痛みや腫れが新たな部位に出現したからといって、「ここも動かなくなってしまうのか！」と神経質になって一喜一憂するのはよくありません。

## Q.15. 具体的には、どんな診察や検査をして診断するのですか？

医師は、それまでの病状経過や現在の症状（現症）を患者から良く聞き、さらにはこれまでに罹った病気（既往歴）、あるいは家族・親戚に同じような病気の人はいないか（家族歴）などについて聞いて（以上は問診と呼ばれる）、それから実際の診察、すなわち理学的検査に移ります。まず、患者さんの姿勢や歩容（歩く姿勢、歩き方）、椅子への座り立ちなどの諸動作を観察します。典型的なケースでは、経験豊富な医師なら、一目見ただけで、その特徴的姿勢からASだとわかるでしょう。また、運動時の疼痛出現を少しでも避けるために（できるだけ痛くないように）、用心深げに体を動かすのがASに限らず疼痛を持つ患者の特徴と言えます。それから、四肢の関節を触っ



たり動かしたりして、関節の腫脹や発赤、熱感などの関節炎の徴候の有無、そしてそれぞれの可動域制限がないかを調べます。次に、仙腸関節、大転子（ふとももの上部外側の骨のでっぱり）、脊椎の棘突起（背中の中央に並ぶ骨の突起）などに圧痛がないか、あるいは体の各部を動かさせて痛みが誘発されるか否か調べます。これにより、ASにおける炎症の主たる場である靭帯の骨への付着部症（enthesopathy）の有無を知ることができます。また仙腸関節の炎症による痛みを誘発するために、種々の手技で（押したり、両側から圧迫したり）骨盤に負荷をかけてみたりもします。

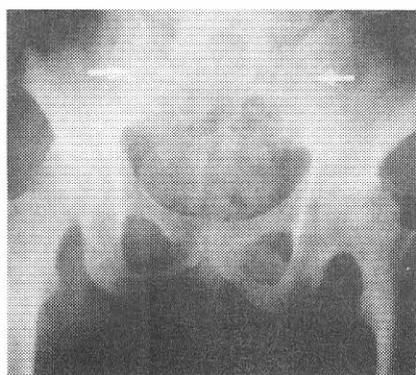
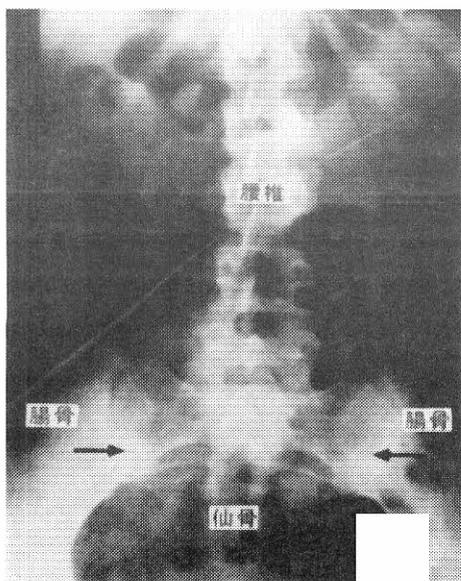
脊椎の運動制限を客観的に評価する方法として Schober テストが有名です。東京都の難病指定に関する基準によれば（後掲）、腰背部中央（脊椎棘突起）に10cmの間隔で2つの点を決め、前にいっぱい曲げさせた時（屈曲・前屈）、その間隔が5cm以上延長（伸展）しない場合には異常、すなわち脊椎の可動域制限があると判断することになっています。また胸郭の拡張制限の有無と程度を見るために、息をいっぱい吸った時（最大吸気時）と吐いた時（最大呼気時）の胸囲を測定し、両者の間の差を調べます（その差が2.5cm以下なら異常。ただし、本徴候が現れるのはかなり後期も

しくは重症になってからのことが多い)。このような典型的徴候を示さない初期の患者では、後屈運動をすると（体を後ろに反らす）、比較的早期から出る腰椎・胸椎の可動域制限がわかります。この時、後屈制限がめだつ一方、股関節、膝関節、そして頸椎の可動域は良好なため、独特な姿勢になります（背中後ろへ反らないで直線的になるが、首の後屈と膝の屈曲がめだつ）。従って、経験のある医師なら、それを見ただけである程度見当がつかます。

次に必ず行われる検査として単純レントゲン検査があります。レントゲンで早期に異常が認められることの多いのは仙腸関節です。これは、骨盤の後ろ、仙骨と腸骨をつなぐ関節ですが、関節と言っても手足の関節のような動きはしません。ここに、初

期から、骨の辺縁が不整になったり、白くったり（骨硬化像）、時には小さい<sup>のうほうじょう</sup>嚢胞状の陰影が認められます（写真①）。単純レントゲン写真でよくわからない時には、断層撮影をしたりCTスキャンといった特殊検査を追加すると初期の変化がわかることもあります。必ずしも必要ではありません。このような初期変化を見つけるには、医師にとってかなりの経験を要しますので、この意味からも、疑いが持たれたらできるだけ早く専門医への受診が勧められる訳です。

レントゲン写真上、病状の進行とともに次第に仙腸関節の<sup>かんせつれつげき</sup>関節裂隙が見えにくくなり、最終的には骨性の強直に至ります（写真②）。写真①と比べると仙腸関節に相当する亀裂状の線が見えなくなっている。



写真②（上）骨盤、両股関節の正面像。仙腸関節が骨性に癒合、すなわち強直して（→）亀裂が見えなくなり、一つの骨になっている。（末期像）

写真①（左）腰椎、仙骨、腸骨の正面像。矢印（→）の亀裂部が仙腸関節。仙腸関節炎があって、相対する仙椎（骨）と腸骨の関節面が凹凸不整で、白く見える。（初期像）

写真③



写真④



写真③ 頸椎の側面像。(向かって右が前方)  
後方の椎間関節が癒合し(→)、上下の椎体の前縁間に橋が渡るように syndesmophyte が見られる(⇔)。また椎体の方形化(squaring)も見られる(↙)。

写真④ 腰椎の側面像。(向かって右が前方)  
上下の椎体の前縁間に橋が渡るように syndesmophyte が見られる(⇔)

写真⑤ 腰椎の正面像。  
腰椎の骨の間が骨性につながり、全体として1本の竹の見える(bamboo spine)。椎体と椎体の間では横に膨らんで、丁度、竹節の見える。

その他、病状が進行すれば、脊椎間の関節にも同様な変化が出て、次第に関節裂隙(すきま)が見えなくなります。一般に、強直するのは後方の連結部(椎間関節)の方が早いのですが、四角形をした前方の椎体と呼ばれる骨と骨の間にも、骨の橋がつながるような像(syndesmophyte)が割合い早くから見られることがあります(靭帯が骨化し始めている 写真③④)。また本来なら椎体の前縁は軽く凹んでいるのですが、やはり靭帯の骨化機転や骨の吸収によりその凹みがなくなって平らに見えるようになるのも特徴です(squaring)。そして一部の患者に限られますが、典型的終末像として、脊椎全体が一本の竹のような像を呈するに至る訳です(bamboo spine)。ここまでするには、15~40年を要します(写真⑤)。その他にも、体のあちらこちらに靭帯の骨への付着部の凹凸がみえたり、時には骨化像(骨棘、すなわちトゲ状に出っ張った骨性の陰影)が

写真⑤



見られることもあります。

ここまでの諸検査、すなわち入念な問診、理学検査（見たり、触ったり、叩いたり）、そして脊椎と仙腸関節の単純レントゲン撮影がなされたなら、経験豊富な医師によってASの診断は簡単です。

さらに、それを確定するため、あるいは病勢を把握するために、血液検査が行われます。RAその他の『リウマチ性疾患』もしくは『膠原病』では、それぞれの病気の基盤にある免疫異常を反映する特異的な検査結果に異常がいろいろ出のですが、ASでは残念ながらそのようなものはまだみつかっていません。検査上、異常を示すのは、体内における炎症の存在を示唆する血沈CRPなど、一般的な検査しかありません。血沈は、食後、運動後、月経時、妊娠中さえも亢進し、その他貧血症、種々の血液疾患、感染症（結核などの慢性感染症も含む）、膠原病、悪性腫瘍、腎疾患、心筋梗塞しんきんこうそくなどの際にも亢進するので、血沈だけでASを診断するなどということは不可能です。血清中のC反応蛋白すなわちCRP反応も血沈とほぼ同じ意義を持ちます。従って、血沈、CRP反応ともASに関して特異性のある検査とは言えない、つまり、診断的意義はそう高くないことにもなります。それでも理学所見や単純レントゲン検査でASが疑われた時の確定診断のための補助、あるいは診断が確定され治療が開始された後の病勢把握の材料としては意義を持つものです

ので、ASにとって大切な検査であることには違いありません。ただ、これらの検査結果と、実際の病状は必ずしも平行するとは限らず、かなり強い痛みを訴えているにもかかわらず血沈がそれほど亢進していないとか、逆に、あまり痛まない時期に血沈を調べてみると意外に亢進を示したなどといったことがよくありますので、検査結果（値）に一喜一憂することは妥当ではありません。

また、AS患者では、血液検査でしばしば『鉄欠乏性貧血』の所見を呈することがよくあります。鉄剤を投与されてもいっこうに改善しないケースもままあるようです。これは、鉄剤を摂取してもその腸管での吸収能力が落ちているとか、あるいはまた鉄そのものは体内に十分あるのだが（貯蔵鉄）、ASを初めとする慢性炎症性疾患では、肝臓や脾臓ひぞうにたくさんある鉄を貪食する細胞（マクロファージと呼ばれる）の機能が非常に活発になっているために、それが鉄を取り込んでしまって血中に放さないで血中の鉄の値は低くなってしまふ（鉄の血中への動員障害）などといった原因が考えられています。しかし、いろいろな角度からの鉄代謝に関する検査を併用すれば、容易に区別はつくものです。従って、貧血による症状めまい（眩暈、倦怠感、動悸、不安、易疲労感、息切れ、顔色不良など）が著明でなく、通常の生活が送れている限り、血清鉄が低いからと言って、あるいは鉄剤を飲んでも

Q.17. ASの類縁疾患というのはどのようなものですか？

ASに関連して血清反応陰性脊椎関節症(炎)という病名も聞きますが？

ASと同じように、

- ・全身の靭帯の付着部炎や仙腸関節炎（→強直）を起こす。
- ・脊椎炎や四肢関節炎を伴う（稀に強直に至る）ことがある。
- ・関節外症状、すなわちブドウ膜炎（虹彩炎）や皮膚疾患や腸疾患を時に併発する。
- ・家族内発生やHLA-B27陽性率が高いことが多い。
- ・血液炎症反応としての血沈やCRPが亢進することが多い。

などの特徴を持ち、慢性関節リウマチの特異的検査である血清リウマチ反応が陰性である疾患群を、まとめて「血清（リウマチ）反応陰性脊椎関節症（炎）Seronegative Spondylarthropathy」と呼びます。これらの疾患群の間で相互に症状が重複することもあり、鑑別が困難な場合も少なくありません。

細菌感染が先行することが示唆されており、病巣部に微生物が証明される感染症とは異なるものの（従って、抗生物質は無効なことが多い）、免疫学的検査により、たとえば細菌に対するアレルギーといったように細菌感染との関連性が証明されつつあります（細菌に対する血清中の抗体価の上昇など）。また、完治が困難な慢性期疾患では

あるものの生命予後は良好であることも共通の特徴と言えます。次にこの血清反応陰性脊椎関節症に含まれる疾患とその概要を述べます・

(1) 強直性脊椎炎

(Ankylosing Spondylitis : AS)

(2) 乾癬性関節炎

(Psoriatic Arthritis : PA)

原因不明の紅斑と鱗屑（皮膚がポロポロ落ちる）を伴う皮膚疾患（写真①）であるが、細菌免疫学的研究から、ASと同じように、その発症には細菌の感染が関連していることが推定されています。20～40%に多発性の関節病変（手の指に多い）や脊椎炎を伴い、その場合には爪の病変を伴うことが多い。しかし、ASのように対称性に発生することは少なく（非対称性）、竹様脊柱（bamboo spine）になることも稀である。ASと同じように、患者の約30%



写真① 乾癬（足、頭部、手）

（リウマチ科，2：1989，小坂 論文より引用）

にブドウ膜炎を合併する。ASほどHLA-B27の陽性率は高くないが、脊椎炎を伴う患者では50%に陽性を示す。男女ほぼ同じ頻度で発生し、小児には稀で30代以降の発症が多い。皮膚病変が関節病変より先に出現することが多い。治療は、皮膚病に関しては、<sup>かくかしほう</sup>角化症治療剤のエトレチナート（チガソン…ただし、<sup>さいきけいせい</sup>催奇形性があり服用中は男女とも妊娠を避ける）や、紫外線と薬剤を併用したPUVA療法などが行なわれるが、脊椎関節炎に関しては、ASと同じで、運度療法や理学療法とともに、NSAIDs（非ステロイド系消炎鎮痛剤）、サラゾスルファピリジン（アザルフィジン）、メトトレキサート（メソトレキサート、リウマトレックス）、さらには漢方薬（<sup>しょうふうさん</sup>消風散、<sup>かみしょうさんこう</sup>加味逍遙散合<sup>しもつとう</sup>四物湯、<sup>じゅうみはいどくとう</sup>十味敗毒湯、<sup>うんせいじん</sup>温清飲など）の有効性も証明されている。ムシ歯、扁桃腺、ニキビ、あるいはまた心理的ストレスも悪化因子となる。再発し易く重症例では完治困難な場合も多いが、根気良く治療を続ければ、十分に緩解は得られる。

### (3) 炎症性腸疾患に伴う関節炎

(Enteropathic Arthropathies : EA)

腹痛、下痢、血便、体重減少などを特徴的症狀とする原因不明の炎症性腸疾患である「クローン病」や「潰瘍性

大腸炎」の10~20%に関節炎や脊椎炎がみられる。ASのように対称性に発症することは少なく（非対称性）、竹様脊柱（bamboo spine）となるケースも稀である。脊椎炎を伴う患者の50%にHLA-B27が陽性を示す。多くは、腸の症状が脊椎・関節より早く生じる。男性に若干多い。クローン病と潰瘍性大腸炎の区別は、腸粘膜の病変の特徴や発生部位（クローン病は消化管全体、潰瘍性大腸炎は大腸に局限する）により区別するが、鑑別困難な場合もある。<sup>けっせつせいこうはん</sup>結節性紅斑といった皮膚病変を合併することもあり（10~25%）、さらには下肢の皮膚潰瘍や血栓性静脈炎を合併することもある。時にブドウ膜炎も合併する（3~11%）。サラゾスルファピリジン（サラゾピリン、ペンタサ、アザルフィジン）が特効薬とされており、本薬剤は腸病変に限らず脊椎関節炎にも有用である。その他、重症例に副腎皮質ホルモンが使われ、また、脊椎関節炎には、ASと同じくNSAIDsが有用である。腸症状が激しい期間は、絶食が必要で、静脈から栄養剤を投与し、再重症例では稀に腸の切除術が行われることもある。また、日頃の食事療法も大切である（高エネルギー、高蛋白、<sup>ていさんさしよく</sup>低脂肪、低残渣食、高ビタミン特にビタミンKとB<sub>12</sub>とC、亜鉛補給など）。

付着部炎がある。

また、先天性の遺伝病で、黒色尿を呈するアルカプトン尿症、全身に鉄分が沈着するヘモクロマトーシス、体内の銅代謝異常によるウィルソン病などでは、AS類似の脊椎炎・関節炎や靭帯炎を生じる。

(7) 強直性脊椎骨増殖症

(Ankylosing Spinal Hyperostosis: ASH)

ASと同じように、広範囲に脊柱の靭帯に骨化が生じて、可動域が減少し、稀にはASと同じように脊柱の強直（可動域消失）をおこす疾患である。しかし、ASのような激痛を生じることは少なく、中年以降になって見つかる（発症）ケースが圧倒的に多いこと、ASのような血液炎症反応（血沈亢進やCRP上昇など）が見られないこと、HLA-B27の陽性率は一般人と同じであること、仙腸関節が強直することは稀であること、そして、レントゲン上、縦にきれいに入る靭帯骨化像で椎間がつながるASに比べて（syndesmophyte）、横方向にモコモコとはり出すように骨化像が見えることなどから（osteophyte）、鑑別可能である（写真⑤）。略語もASと似ており、頸部～背部～腰部の疼痛、そして脊柱の運動制限と症状も似てい

るため、しばしばASと誤診される。肥満体の人、糖尿病の人に多いとされており、またカルシウム代謝異常やフッ素中毒、末端肥



写真⑤ 強直性脊椎骨増殖症  
強直性脊椎炎（Q.15の写真③参照と違って、靭帯骨化像がモコモコと張り出して見える

大症、副甲状腺機能低下症などとの関連性も注目されている。ASと同じく、原因は良くわかっておらず、椎に限らず四肢の関節周辺にも骨化傾向を呈するので、先天性に全身の靭帯が骨化し易い素因（遺伝）があるとも言われている。ASと同じく根治療法はなく、痛みやこわばりに対して種々の薬剤や理学療法などでは症状は軽減する。椎を連結する靭帯、例えば頸椎の前方を走る前縦靭帯に骨化が起こると気管や食道を圧迫して呼吸障害や嚥下障害を起こすことが稀にある。また後方の後縦靭帯が骨化すると、すぐ後ろを走る脊髄を圧迫して脊髄麻痺を起こすこともあり、その際には骨（棘）切除術や脊柱管拡大術などの手術が必要となる。

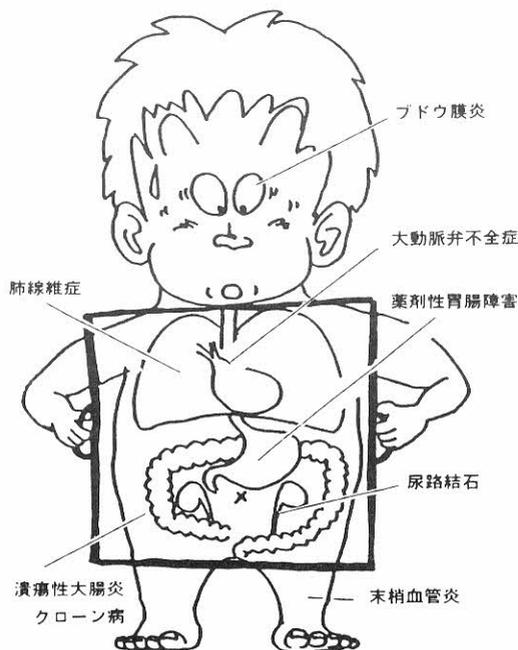
## Q.18. ASの合併症にはどんなものがあるのですか？

ASには、脊椎や関節だけでなく、他の臓器や器官にも特徴的な病気を併発することがありますので、今までと違った症状が出現したら、できればまず日頃ASに関して診てくれている担当医に相談し、そこからそれぞれの専門医に紹介してもらうのが良いでしょう。直接それぞれの専門医のところへ行く場合には、必ずASで治療（経過観察）中であるということを伝える必要があります。またASに対して使用中の薬の名前も告げられれば、薬の重複あるいは有害

な相互作用の予防にもなります。それに誤診を少しでも防ぐ手段になるかも知れませんし、また診断が絞れて早期診断もより簡単になります。次に、ASの合併症と、その頻度や症状などについて述べます。なお頻度については、統計報告によりまちまちなため数値に大きな幅が出るものもありますし、日本では正確な統計調査がなされていないものが多いため、外国の報告による数値が記載されているものもあります。

### (1) ブドウ膜炎〔虹彩炎〕 20～50%

眼の虹彩、毛様体、脈絡膜をまとめてブドウ膜と言いますが、ASの場合、多くは虹彩炎の形をとります（眼科での診断名は虹彩炎・虹彩毛様体炎）。症状は、眼痛（無痛の場合もある）、充血、羞明（眩しい）、流涙、飛蚊症（眼前にゴミ、糸くずが浮いているように見える症状。生理的な場合も多く、見えたからと言って直ちに虹彩炎と思い込んで過剰な不安を抱かないように）などで、さらには視力低下や視野狭窄も起こします。治療は主に副腎皮質ホルモンの局所投与（点眼、結膜下注射）や全身投与（内服、注射）ですが、早期に診断が下され、これらの治療が適切に行われれば予後良好ですので、眼の症状が出たら速やかに眼科にか



きた時、子供にはまだ何の症状も出て来ないのにHLA-B27の検査をしたり、定期的に血液検査やレントゲン写真を撮っているという話も聞きます。しかし、欧米のAS患者用の手引き書の多くは、「そのようなことは、子供に無駄な不安を与えるだけで精神衛生上好ましくない」と書かれています。また、もしHLA-B27型を持っていることがわかったとしても、病気の性質上、症状のない頃から安静をとらせたり、薬を飲ませたところで、現在のところ病気の発症や進行を予防することなどできる訳ではありませんので、全く通常の子供と同じ生活をさせる他はないのです。事実、その方が病気のためにも良い訳です。HLA-B27型を持っていても、ASにならない方が圧倒的に多いことも考えれば、結果的にASにならなかった場合、予防的に薬を飲ませたり、体

を動かしたい盛りあるいは体を鍛えるべき時期（年代）に安静をとらせたりしたことが、後々大きなマイナスになってしまう恐れがあります。ただ、万一重症のASになった場合にどうにもならないような人生設計（たとえばプロスポーツ選手になりたいとか）を子供が描いている場合には、両親がASの初期症状である脊椎や関節の症状に注意をしている必要があるとは書かれています。

以上、この問題は大変むずかしい問題であり、生活習慣やしきたりが欧米と異なる日本では、そのまま当てはめる訳にも行かないでしょうし、人それぞれの考え方もあるので一概には言えないでしょう。いずれにしても信頼できる担当医とよく相談した上で、慎重に対処すべきです。

## Q.20. ASの治療はどうするのですか？

ASの治療としては、薬物療法、理学療法・運動療法、そして手術療法ということになります。ASの原因が未だ究明されていないので、ASを根本から治す方法は、残念ながら「現時点では無い」と言わざるを得ません。従って、いずれも根治療法ではなく対症療法ということになります。しかし、だからと言って、これらの治療をしても意味がないということにはなりません。適切な薬物療法や理学療法は、痛みやこわばりを緩和し、生活活動や運動、そして就労を容易にそして楽にさせ、また正常な姿勢や関節肢位を維持（変形・強直防止）させるために役立ちます。いずれは脊椎やその他の関節が強直する運命にある重症例であっても（AS患者の10～20%）、薬物療法

と理学療法を併用しながら一生懸命体を動かし続けた人と、痛みを負けて病気のなすがままになっていた人とは、強直や変形の進み方、そして最終到達点（終末像）がかなり違うことは確かなようです。

quality of life(人生・生活の質)ということを考えたら、適切な薬物療法や理学療法を受けながら、あるいは自分で積極的に運動療法をしながら、多少つらくとも、病気の進行に懸命に抵抗して生きていくことがいかに大切であるか、自ずとわかるはずです。病気を根本的に治すことは確かに今のところは不可能ですが、病気と共存して充実した人生を送るためには、治療は不可欠と言えます。

## Q.21. どのような薬を使うのですか？

いわゆる非ステロイド系消炎鎮痛剤（NSAIDs）が主体です。そしてASのほとんどのケースで、これだけで十分です。ASに対して使われる非ステロイド系消炎鎮痛剤は、頭痛や腰痛や生理痛に使われるものと基本的には同じものです。また、『慢性関節リウマチ』に対する薬物療法の主体もやはりこの非ステロイド系消炎鎮痛剤です。これらの薬には、同時に解熱作用もあり、発熱時の解熱剤としてよく使われるくらいです。消炎鎮痛の目的で最初に服用した時に一気に体温が下がる危険性もあるので注意が必要です。ただし、塩基性のものは（ソランタール、ペントイルなど）、このような作用が弱いとされています。古典的なアスピリンなどは、抗血栓剤として心筋梗塞や脳梗塞の再発予防などにも使われています。

表に示すように非ステロイド系消炎鎮痛剤には多くの種類があり、ほぼ同じ性質を持ったいくつかのグループに分けられます。これらの中でも、人によって効く効かないの差があり、また同じ人でも、続けて使っていると効きが悪くなることがあったり、しばらく休んでからまた使うと再び効果が出るといったこともありますので、まず、その患者の体質、あるいはその人のASの性質、さらにはその時の病状に合った薬を探すことが大切なこととなります。最初は、比較的弱いそして副作用の少ない薬から始め、2～3週間で効果を判定し、無効であったり副作用が出たりすれば、別のグループの薬に変更して行き、その患者に相性の良い、すなわち効果的でできるだけ副作用が少ない薬を探します。古くはフェニールブタゾン（商品名はブタゾリジン）がAS



の特効薬とされていましたが、これは副作用が強く、より副作用が少なくて効果もブタゾリジンに勝るとも劣らない新しい薬がどんどん開発されてきたこともあって、現在では、ごく限られたケースにしか使われなくなっています（たとえば、疼痛や炎症が非常に強い場合とか、他のすべての薬が無効な場合）。現在、有効例が多く、良く使われているのは、インドメタシン（商品名はインダシン、インテバンなど）やジクロフェナック（商品名はボルタレンなど）、ロキソプロフェン（商品名はロキソニン）などですが、これらが無効な人もいますし、その他のものでも十分に効果をあげているケースも多々あります。要するに、その人に最も有用な（効果が強く副作用が少ない）ものを使うということです。

ところで、ASは非常に経過が長い病気です。薬も長期にわたって飲み続けなければならぬことが少なくありません。従って、自分の飲んでいる薬の名前は勿論のこと、性質をもよく知っておくことが慢性疾患の患者にとっては大切なことと言えま

す。怪我をした時とか別の病気になった時（カゼでも）、非ステロイド系消炎鎮痛剤を解熱や消炎の目的で使うことが多いので、その場合には薬が重複することになり、副作用の危険性が増すので注意が必要です。そのために、日頃から、ASに対して使っている薬の名前を覚えておいて、怪我や新たな病気の治療に当たる担当医に必ず伝えなければなりません。勿論、小児、そして薬を代謝する肝臓や排泄する腎臓の機能が落ちている高齢者では、薬の種類を限定し、量を減らす必要があります。過剰に副作用を恐れる必要もありませんが、副作用チェックのために、数ヶ月に一度血液や尿の検査を定期的に行うことも必要ですし、1年に一度は症状がなくても胃の検査（レントゲン透視または内視鏡検査）を受けるべきです。この点からは、その患者の体質、ASそのものの性質、薬に対する反応その他の事情を良く承知してもらえよう、同じ担当医にずっと診察をしてもらうことが望ましいと言えます。

Q.23. 非ステロイド系消炎鎮痛剤の副作用にはどんなものがあるのですか？  
長く続けて飲んでいても大丈夫ですか？

ASに限らずRAでも、何十年と非ステロイド系消炎鎮痛剤を飲み続けている人がいます。適切な投与方法が行われていれば、ほとんど副作用なしに過ごせることも多く、副作用について過剰に不安を抱くことは良くありません。必要最低限の量を適切に使えば、それほど心配は要らないのです。

薬品説明書に書かれている非ステロイド系消炎鎮痛剤の副作用を次に述べます。

- ★消化器障害…悪心、嘔吐、胃痛、胃炎・胃潰瘍、食道炎、口内炎、腸炎、<sup>すいえん</sup>膵炎、薬剤性肝炎
- ★泌尿器障害…腎機能障害、浮腫
- ★心・血管 …<sup>きよけつせい</sup>高血圧、血管炎、虚血性心疾患の悪化
- ★呼吸器障害…喘息（アスピリン）、間質性肺炎、肺結核の活性化
- ★神経系障害…頭痛、しびれ、無菌性髄膜炎（イブプロフェン、スリダク）、眩暈（インドメタシン）、パーキンソン症候群の悪化（インドメタシン）、難聴・耳鳴り（アスピリン）
- ★皮膚障害 …種々の型の薬疹、光線過敏症

★血液 …溶血性貧血（フルフェナム酸）、再生不良性貧血、血小板減少、白血球減少（以上フェニールブタゾン）

★全身性 …アナフィラキシー（アレルギー）ショック、発熱、感染症の誘発

★ある種の抗凝固剤（ワーファリン）や経口糖尿病薬と、非ステロイド系消炎鎮痛剤を併用すると、副作用が増強され易い。

★ニューキノロン系の抗菌剤（バクシダール、ノフロ、フルマーク）と、ナパノール、ボルタレン、フェナゾックス、フロベン、ロピオン、カピステン、オルヂス、メナミン、ナイキサン、ニフラン、スルガム、ロキソニン、ミナルフェンなどの併用で<sup>けいれん</sup>痙攣が生じたという報告がある。

これを見て行くと、なにやら怖くて薬が使えなくなってしまうますが、それほど頻繁に出るものではなく、群を抜いて高いと言われる胃腸障害でも明確なものは10～20%程度です。胃腸障害に対しては、食後30分後、あるいはちょっとしたものを一緒に食べるとか、胃粘膜保護剤と一緒に服用するといった工夫によりある程度は防ぐことができます。腎障害のある人や腎機能が低

下している高齢者に対しては、腎臓障害の少ない薬を使用します（スリダクやプロピオン酸系）。いずれにしても、おかしな症状が出たら直ちに中止して、担当医に相談することが大切ですし、早期に発見して適切な処置を行えばまず心配ありません（ほとんどは投薬一時中止か減量または種類変更で問題を残さない）。むやみに無計画に使うことはいけません、慎重かつ入念に使用すれば、あまり心配する必要はありません。

とにかく、その人のASの症状軽減にとって最も有用なものを適宜、最低限、そして副作用をチェックしながら使うというのが原則です（自覚症状、血液検査など。初めは1ヶ月に1度、その後は3ヶ月に一度程度）。

また、最近では、副作用をできるだけ軽くするために、薬剤に工夫がなされていますので（Drug Delivery System DDS）、これらを駆使すれば、以前より副作用をずっと抑えられるようになってきました。具体的なものとしては、次のようなものがあります。

★腸溶剤：胃ではなく腸で溶けるようにして胃粘膜の障害を防止。（ミニマックス、E・A・C）

★除放剤：徐々に吸収され有効血中濃度を長時間維持。（インテバンSP、インダシンR、メナミンSR、ボルタレンSRなど）

★プロドラッグ：胃で吸収される時には不活性型で、肝臓で代謝されて活性型になるので胃障害が軽減される。（ナパノール、ロキソニン、ランツジール、インフリー、ミリダシン、クリノリルなど）

★坐薬：腸から吸収されるために胃障害を軽減させることになり、また比較的大量投与ができる。ただし、胃障害発生率は経口薬と大差はないという報告もある。（インダシンorインテバン、メナミンorオルジス、ボルタレン、フェルデンorバキソ）

★外用（湿布、軟膏、クリーム）：  
経皮吸収性。強い効果は期待できない。

また、より効果をあげるため、複数の非ステロイド系消炎鎮痛剤を併用するという投薬法をとる医師もいますが、併用により相加・相乗作用はあまり期待できず（単独投与よりも併用の方がそれぞれの血中濃度の上昇が低い）、むしろ副作用だけ相加される可能性があるということで、あまり行われません（絶対行われたいということではない）。アスピリンなどは、他の非ステロイド系消炎鎮痛剤（インドメタシンなど）を併用すると、相手の効果を弱めてしまう作用がありますので特に注意しなければなりません。ただし、安眠のため、あるいは朝

にある病気ということから、抗<sup>こうがんざい</sup>癌剤として使われてきた免疫抑制剤（エンドキサン、メソトレキセートなど）、RAにしばしば行われるステロイド剤の短期大量療法（パルス療法）、さらにはこれは薬物療法ではありませんが血漿<sup>けっしょうこうかんりょうほう</sup>交換療法（免疫複合蛋白を濾過して排出する）なども一部では行われ、良好な成績をあげたという報告がありますが、広く認められている訳ではありません。特に、少量間欠投与で（1週間に1日服用）、RAに対する有効性が立証されて最近認可されたメソトレキサート（メソトレキセート、リウマトレックス）は、若年者で活動性のASには期待される薬物です。しかし、皮疹、脱毛、色素沈着、悪心・嘔吐、頭痛

など、重篤なものとして腎臓や肝臓障害、造血障害、間質性肺炎・肺繊維症、腸炎などの副作用がありますので（副作用で中止するというケースは20%という報告がある）、学識・経験豊富な専門医（リウマチ専門医）により慎重な経過視察のもとに行われるべき治療と言えます。このような状況下でなら、それほど危険なものではありませんので、むやみに恐れないように。ただ、本剤は、妊娠可能もしくは妊娠中の女性は投与を避けることが望ましく、授乳中は投与禁止、さらには男性についても服薬中はもちろん、中止後3ヶ月間は避妊をすべきとされていますので、注意が必要です。

## Q.25. 運動療法（治療体操）はどんなものをどのように行うのですか？

どんなタイプのASにおいても必要不可欠なもので、ある意味では一生涯、日課として続けるべきものと言えます。

欧米諸国では、AS専門の理学療法士・運動療法士もいて、たくさんの方の指導書が作られています。日本ではまだほとんどないと言って良いのですが、唯一、辻本医師（日本AS友の会顧問医）らによるものがありますので、これと、ASA（アメリカの患者会）、そして最近NASS（イギリスの患者会）会報に載ったものを紹介します。

個々の患者により、あるいは同じ人でも時期によって、痛みや運動制限の部位や程度、基礎体力、合併症などが全くまちまちなのがASの特徴でもありますので、医師あるいは理学療法士（残念ながら日本ではまだASに精通している人は少ないが）に相談しながら、それぞれの状態に合わせて、できる範囲のものから、毎日時間をきめて少

しずつ、受け身的ではなくあくまでも自分自身で自発的・積極的に行うことが大切です。従って、マニュアル通りにやる必要はありません。ここに紹介したのは、脊椎の強直が進んでしまった重症の人には無理なものが多いかも知れません。あくまでも目安ですので、そのような人は、これを参考にした、独自のものを開発して下さい。起き抜けに急に始めると、かえって硬くなった組織を傷めることにもなりかねませんので、徐々に体を動かして暖めて行くことも大切です。

痛みやこわばりを緩和し、運動や生活動作をし易くするために、温熱療法（種々のものがあるが、やってみて気持ち良ければ何でも良い）、低周波治療、マッサージ、レーザー治療、その他を適宜、併用しながら行えば一層効果はあがるはずです。

えが必要になるということ)、原則として高齢者に限って適応があるとされていますが、quality of life という観点から、最近では30代、40代の働き盛りの若いAS患者に行われることもあります。この分野にも、技術的改良がどんどん進んでいますので、今後は、耐用年数もより長くなるでしょうし、入替え手術も簡単になると思われるので、確かにそうそう簡単に行う（受ける）べき手術ではありませんが、「痛みや機能障害をがまんして働き盛りを棒に振ることのないよう、これまでよりは積極的に行われても良いのではないか」という欧米式の考え方をする医師あるいは患者も増えつつあるようです。

手術・麻酔、その後の経過が順調に行けば（十分な準備をすればほとんどがそうです）、1～2ヶ月で杖をついて自宅に戻れますし、激しい運動は無理としても、早くて3ヶ月、遅くとも6ヶ月で、多くはほぼ通常の生活に復帰できます。

骨化し易い、すなわち骨が出来易い病気であるために、せっかく人工関節を入れたのに、手術侵襲しじゆつしんしゆうを引き金に周囲組織の骨化が一気に進み（異所性骨化）、再び（人工関節が入ったまま）強直してしまう可能性が高いと以前は言われたものですが、異所性骨化を生じて軽いものが多く、再び完全強直に至るケースは、実はほとんどないこともわかってきましたので、あまり心配する必要はないでしょう。

また手術に際し、輸血が必要となることも多いのですが、病院によっては予め自分の血を貯めておいて、手術時に輸血の形で戻してやるという自家輸血という方法がとられるようになりました。この方法によれば、輸血による種々の感染症やアレルギー反応の心配が一切ありません。従って、医療機関に、そのような設備があるのか予め問い合わせしておくことも勧められます。

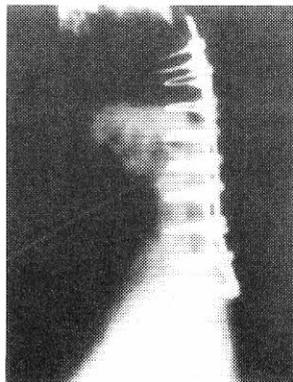
膝や肩に対しても人工関節置換術が行われることがありますが、ASではごくごく一部のケースに限られています。

脊椎に対して手術が必要となるのは、後弯形成（前に曲がる）のために、前方注視障害が強くなり、歩行の際に危険を伴うようになった場合です。欧米では古くから脊椎を伸ばす手術が行われていますが、最近では、矯正手術が必要となるほど強い後弯変形にまで進行する症例も少なくなっていることもあって、この手術が必要となるケースはそれほど多いものではありません。

日本では、まだまだASに対して脊椎の矯正術を実施している医療機関や医師は少ないと言えますが、十分な設備の整った医療機関で経験豊富な脊椎外科医により、慎重な手術計画のもと、正確な手技により適切に手術が行われれば、脊椎変形の良い矯正が得られ、危険なく歩行できるようになり、患者の高い満足度も得られますので、症例によっては勧められるものです（写真⑦）。

また、人工股関節置換術により、股関節の屈曲変形（<sup>くつきよくこうしよく</sup>屈曲拘縮すなわち<sup>しんでんせいげん</sup>伸展制限）がとれて伸展可能になると、脊椎がある程度後弯したままでも（前に曲がったままでも）、前方注視能力が意外に改善し、脊椎の手術をあえてする必要がなくなる場合もありますので、担当医との術前の人念な相談・検討が大切です。

とにかく、医師と患者の間、あるいは医師同士の間でも、手術の必要性に対する基準や考え方が異なることが多いので、まず自分が今一番困っていることは何か、手術によってどうなったら良いのか（いくつものは無理ですので、一番希望することの一つ）をよく考え、その手術を受けるとどのくらいまでその目的が達成されるのか、それと



写真⑦

**脊椎側面像**：脊椎矯正骨切り術後。金属性の内固定具による脊椎固定術（CD法）がなされている。術前は強い後弯変形（前屈位）のために正面立位で5m前方の床までしか視線が届かなかったが、術後は正面を正視できる様になり、身長も10cm伸びた。最近では、このように広範囲に矯正・固定するのではなく、1つの腰椎（骨）を楔形に切って、そこだけを伸展（後屈）させる手術も行なわれている。

引換えに失われるものはないか、などという点について医師から話を聞くことが大切です。それに対して納得が行く回答が返ってこない場合は、手術を考え直すか、あるいはもう一人の医師、それもASに対する手術の経験がある整形外科医の意見を聞くべきです。これは、勿論脊椎の手術に限ったことではありません。

ASに対して脊椎の手術の経験のある整形外科医については、巻末に記載した顧問医、専門医に相談するか、あるいは日本AS友の会事務局でも紹介可能ですので、遠慮なくお問い合わせ下さい。

また、稀ではありますが、脊髄の周囲の靭帯が骨化することにより脊髄が圧迫されたり、頸椎の上の方だけが強直を免れた場合にそこが緩んできて（炎症の波及、<sup>はきゅう</sup>組織破壊ということも考えられますが）、脊髄麻痺を呈するようになることがあります。その場合には、脊髄の除圧術や脊椎固定術が必要となります。万一、そうなったとしても、この方面の手術も最近非常に発達してきましたので、しかるべき医療機関の経験豊富な脊椎外科医によって行われるのであれば、まず心配は要りません（できるだけ担当医の紹介で）。

なお、一度強直してしまった関節を、人工関節を入れてある程度動くようにすることは不可能なことではありませんが、脊椎を手術によって再び動くようにすることは、今のところ不可能です。

### Q.31. 日常生活上、どのような注意をしたら良いのですか？

疼痛を緩和し、不良肢位での変形・強直を少しでも予防し、合併症の発生や悪化を抑え、強直に至る時期を少しでも遅らせるための方法・工夫として、いろいろなことが考えられます。ここでは、諸外国の療養の手引き書に掲載されているものを羅列することにします。

- ▶ 常に姿勢に気を配り、気がつく度に脊柱をまっすぐにするよう努力する。その確認のため、壁を背中にして立って見る。適宜、鏡や窓に移った自分を観察する。
- ▶ 長時間同じ姿勢をとらない。できるだけ頻繁に体を動かす。
- ▶ 長時間、連続して座位をとらない。できれば仕事の途中で(昼休みなど)、10～20分程度、硬めのベッドに仰臥するかうつ伏せになる。
- ▶ 急激な動作をしない。
- ▶ 動くところはすべてを、毎日、必ず、万遍なく動かすよう心掛ける。
- ▶ 毎日、数回、深呼吸をする。
- ▶ 起床後はまず脊椎の伸びを(ストレッチング)。その後、徐々に体操あるいは活動を開始する。
- ▶ 毎朝、毎晩、可能なら20分ほど腹臥位をとる(後彎変形防止)。
- ▶ 就寝時はできるだけ仰臥位で。
- ▶ 過労を避ける。  
仕事は量ができるだけ均等になるよう計画的に、自分のペースで、優先順位をつけて、柔軟に考えて行う。
- ▶ 禁煙！(胸郭運動制限による肺合併症の予防のために)
- ▶ できるだけ体重を増やさない(脊椎や関節への負担が大きくなるだけ)。
- ▶ ベッドは可能な限り平坦で硬いものを(ただし、硬すぎて痛みのために安眠できないようではいけない。それではマイナスの方が大きくなってしまう)。
- ▶ 枕はできるだけ硬く、しかも低いものを(ただし、安眠を妨げる程のものにする必要はない。それではやはりマイナスの方が大きくなってしまう)。  
仰臥位では首が痛む場合、首の下に小さく低い枕を入れて、ベッドとの隙間をなくすようにすると楽になる場合がある。
- ▶ 側臥位で寝る時には、耳の下に小さい低い枕を入れて、首が曲がらないようにする。
- ▶ できれば厚手の柔らかい掛け布団を使う(毛布やシーツなどを掛けると、寝返りの際に体が寝具の中に押し込まれて、体が曲がってしまう)。

- ▶ 積極的にスポーツを行う。
- ▶ AS患者に望ましい椅子。
  - ・可能な限りクッションは硬く。
  - ・下へ向かって傾斜が5度程度あるもの。
  - ・背もたれがまっすぐなもので適度のパットがあるもの。
  - ・肘かけがついているもの。ただし、肘かけは適度の幅と高さで楽なもの。
  - ・なるべく頭が支えられるほどに高い背もたれ。
  - ・軟らか過ぎたり、低過ぎるソファは避ける。
- ▶ 車の運転をする時には、30分～1時間に一度は車を止めて車の外に出て伸びをする。
- ▶ バイク、自転車は、転倒時に体へ強い衝撃が加わるのでなるべく避ける（特に脊椎の回旋運動に障害が出た人は危険）。
- ▶ 追突・衝突された際に頭部が過剰な運動をしないように、バックレストに頭をもたれかけるか、あるいはその間に半分だけ空気を入れた空気枕を挿入しておく。
- ▶ 体を冷やさないように。できるだけ暖かく。
- ▶ 入浴は心身ともにリラックスでき、血行を良くして、疼痛を緩和し筋肉のコワバリを軽減させ、また浮力を利用して普段できないような運動も可能となるので、リハビリという点からも勧められるもの。



快適な生活は座り心地良い椅子選びから

あまり熱くないお湯にゆっくりつか

る。  
ただし、あまりの長風呂は疲れが残るので、控えた方がよい。

- ▶ 健康器具の購入・使用は慎重に。  
できれば担当医に相談してから（ASでは、一般の腰痛症や椎間板ヘルニアとは様相が異なり、合わないばかりか、かえって害になることも多い）。
- ▶ かがんだり腰をまげる動作を避けるために、可能であれば、自動食器洗い器や自動洗濯器を使う。
- ▶ 物を拾う時に、脊椎を曲げる代わりに膝を曲げるようにする。
- ▶ リーチャーやアイアンハンド（会報『らくちん1号』に掲載）、ストッキングエイド（8号に掲載）などのような器具を利用する。
- ▶ 塵取りや箒はなるべく柄の長いものを。
- ▶ 洗面台、調理台、スイッチ、ハンドル、ノブなどは体をまげないで済む程度の高

護婦や事務員に外来の比較的空いている日を聞いたり、診察順を最後の方に回してもらおうよう依頼しておいたり、あるいは診察の数日前に手紙を出しておくなどの工夫もしてみましょう。また診察室では、予め聞きたいこと話したいことを簡単にメモしておくことも勧められます。

このような十分な配慮をした上で病状や治療方針について聞いても、医師が耳を貸さないようであれば、速やかに転医すべきです。

また、いたずらに薬を怖がったり、検査をいやがってははいけません。自分に合った薬を適宜、適切に、副作用をチェックしながら使えば、心配はまず不要です。しかし、それには信頼できる医師を選び、自分の情報も十分に伝え、医師と患者の間の信頼に基づいて双方が協力することが大切です。

そして、病状を正確に把握し、治療を円滑に行い、治療による弊害をできるだけ少なく抑え、効果をできるだけ上げるためには、各種検査が適宜必要となります。外来診察中に、一つ一つの検査についてあまり詳しく質問するのも問題ですが、自分自身の病態把握のためには、少なくとも主要な検査（たとえば血沈、CRP、貧血検査など）の結果を聞いてメモしておくくらいの姿勢は必要です。

#### (4) 医師・病院のはしごをしない

数日飲んだだけで出された薬が効かな

いからといって、直ぐに他の医師や病院へ移る人も時にいます。予め情報を集め、何回かの試行錯誤を繰り返しても良いから、とにかく信頼できる相性の良い医師を見つけ、一度決めた後は、その医師の指導をよく守り、療養に専念しましょう。自分に合った良い医師を見つけるにはそれなりの努力が必要ですし、またそれはその人の人間性、あるいはそれまで生きてきた人生そのものを反映します。

#### (5) 基礎療法を守る

薬や注射の前に、まず大切なことは自分自身で行うべき基礎療法です。規則正しい生活を送り、保温に務め、睡眠を十分とり、バランスのとれた食生活をし、毎日適度な運動療法行う、これらがある意味では最も大切な治療と言えます。これを怠って薬ばかりに頼ることは、病気のため、すなわち疼痛、運動制限、変形や強直の進行にとって、なんら良いことはありません。

#### (6) 福祉制度を知り、活用する

医師さえもよく知らないために、活用できる福祉サービスを利用しないままの人が多くようです。療養生活にとって非常に役立ち、また助けになるものも多々ありますので、積極的に情報収集を行うべきです（Q.35 参照）。

#### (7) 情報に振り回されない

巷には情報があふれ、特に病人は薬を

も掴む気持ちが働いて、無用なあるいはかえって有害な治療を受けたり、商品を購入してしまいがちです。勿論、中には有用なものもありますので、まず信頼できる担当医に相談すべきでしょう。

また、マスコミは一部だけを取り上げてセンセーショナルに吹聴する傾向がありますので、病気あるいは健康に関する一般情報に一喜一憂し、それに振り回されないように注意しましょう。

#### (8) 家族・周囲の理解を得る

病気だからといって社会との係わりを拒否して、内にこもってしまえば、なおさら周囲の誤解を招くばかりです。どんどん積極的に社会へ出て行って、自分の病気のことも説明し理解してもらうよう努力すべきです。

そして、病人自身が一番辛いのは確かなことなのですが、病人と一緒に暮らす家族の苦痛も病人のそれに勝るとも劣らない程に大変なものです。このことを忘れずに、常に謙虚に、感謝の気持ちを忘れないようにしましょう。家族の quality of life も大切なことなのです。

#### (9) 生き甲斐、楽しみを持つ

積極的に外に出て行って、社会や人と係わりましょう。どうしてもやることが見つからなければ、福祉・ボランティア

の仕事を探すべきです。同じあるいは別の病気で苦しむ人の話相手になるだけでも良いのです。とにかく、どんな些細なことでも社会あるいは他人の役に立つことをしようという<sup>きがい</sup>気概を持つことが大切です。これが、気遣ってくれる周囲の人、さらには社会（福祉事業）へのお返しということになります。周囲からの働きかけを待つだけの受け身の生き方はしないように。

病気が治ってから、アレをしようコレをしようではなく、病気と共存するというつもりで積極的に生きて行きましょう。

#### (10) おしゃれ、プライドを忘れない

生活のリズムを保つために、多少の苦痛があっても、TPOに従い、身支度を整えたり、部屋の掃除をしましょう。それにより精神衛生上も良い方向に向かうはずです。また病人ということで卑屈にならず、社会に対して胸を張って生きていきましょう（心の隅に感謝の気持ちも忘れずに）。これがASの病状にも良い結果をもたらします。

脊椎が曲がっても、

心まで曲がらないように！

用中、そして中止後6ヶ月は避妊をすべきとされています。また、ASには使われることはまずありませんが抗リウマチ薬のメタルカプターゼ(Dペニシラミン)もまだ胎児への安全性が確立されていません。ASに対する薬物療法の主体となる非ステロイド系消炎鎮痛剤の中にも、胎児になんらかの影響を及ぼす可能性があると言われていたものがあります。オピリン、ドロビット、ケタゾン、ランツジール、インドメタシン、インフリー、ミリダシン、フェナゾックス、ペントイル、アルボ、クリノリルなどは、薬剤説明書に「妊婦には投与しないこと」とあります。また、他の非ステロイド系消炎鎮痛剤も絶対影響はないとは断言できず、上記の他にも妊娠末期に投与すると動脈管早期閉鎖という血管系の奇形が生じる可能性のあるものもあります。いずれの薬品説明書にも「妊娠中の投与に関する安全性は確立されていないので、妊婦または妊娠している可能性のある婦人には、治療上の有益性が危険性を上回ると判断される場合に

だけ投与する。薬剤が授乳中、乳汁に移行することが知られているので、妊娠末期、授乳中には投与を控える」とあります。しかし、上記以外のものについては、使ってはいけないということでは決してなく、あまり神経質になる必要はありません。痛みが酷くて、精神的・肉体的ストレスが強いというのは妊娠・分娩経過にとってはマイナスとなる可能性がありますので、担当医とよく相談しながら、控えめに効率良く使うことが望ましいと言えます。また、妊婦には、むしろ副腎皮質ホルモン剤の方が安全とも言われ、妊娠中の疼痛対策に使われることもあります。しかし、そうは言っても、妊娠中は薬を余計に飲まないに越したことはなく、また、強い痛みは妊婦の心身に良い影響を与えるはずがないわけですから、できるだけ病状が安定した時期に出産計画を立てることが望ましいと言えます。女性患者の多いリウマチの専門医なら、相談に乗ってくれるはずですので、遠慮なく相談してみることが大切です。

### Q.35. AS患者が使える社会福祉サービスにはどんなものがありますか？

患者さん、そして医師でさえも、社会福祉サービスに関しては無知なことが多いようです。障害の内容や程度にもよりますが、AS患者にとっても、医療費助成、税金（自動車税も含む）の控除、運賃割引、駐車許可証、補助具・自助具給付など、活用できるものかなりあるはず。積極的に情報を収集して活用しましょう。次に、AS患者が受けられる可能性のある現行の制度と、〔 〕内にその窓口を記載します。あなたの病状が、資格を得るに値するものか、あるいはどのような助成を受けられる可能性があるのか、まず問い合わせてみることから始めましょう。また、平成12年から実施される介護保険についても、一般向けの解説書がたくさん出ていますし、役所の窓口に行けば様々な情報が容易に得られますので、受身でなく積極的に情報を収集して活用しようとする姿勢が大切です。

#### ○医療費助成

- ・高額医療費還付  
〔各種保険組合、社会保険事務所、役所の国民健康保険課〕
- ・特殊疾病医療助成制度  
〔保健所…ASは平成11年の時点で東京都のみ指定〕
- ・障害者医療費助成制度

〔区市町村役所〕

- ・付添い費用  
〔各種保険組合、社会保険事務所、役所の国民健康保険課〕

#### ○身体障害者福祉

- ・身体障害者手帳  
〔福祉事務所〕
- ・補装具（装具、杖、椅子、歩行器など）  
〔福祉事務所〕
- ・日常生活用具（ベッド、入浴担架など）  
〔福祉事務所〕
- ・家屋改造費用助成  
〔福祉事務所〕
- ・手当〔区市町村役所〕
- ・税金控除（所得税、住民税）  
＝〔税務署、区市町村役所〕  
（自動車取得税）  
＝〔自動車税事務所〕

#### ○生活費助成

- ・傷病手当金  
〔各種保険組合、社会保険事務所〕
- ・障害基礎年金  
〔国民年金課〕
- ・障害厚生（共済）年金  
〔社会保険事務所〕
- ・生活保護〔福祉事務所〕

○人手確保

- ・家庭奉仕員〔福祉事務所〕
- ・訪問看護、機能回復訓練  
〔保健所、区市町村役所〕
- ・入浴サービス  
〔保健所、区市町村役所〕
- ・ボランティア  
〔社会福祉協議会〕

（日本ALS協会編：ALSケアブックより引用）

Q.36. ASの専門医はどこにいるのですか？

気楽に相談できる所や人を教えて下さい。

日本ではAS患者が少ないために、AS症例の診療経験豊富な医師は数えるほどしかいないと推察されます。日本AS友の会の顧問医、そして日本AS研究会の理事の先生方が、その数少ないAS専門医と言えますので、次に所属と氏名を記載します。

(平成10年10月現在)

- ・小松原良雄 530-0021 大阪府大阪市北区浮田2丁目2-3 06-6371-9921  
行岡病院
- ・斉藤 輝信 162-0054 東京都新宿区河田町10-22 03-5269-1711  
東京女子医大膠原病リウマチ通風センター
- ・柴田 大法 798-0061 愛媛県宇和島市御殿町1-1 0895-25-1111  
市立宇和島病院
- ・神宮 政男 874-0000 大分県別府市北石垣深町851 0977-66-4111  
社団法人上人会 上人病院
- ・立石 博臣 669-2337 兵庫県篠山市山内町75 0795-52-1181  
兵庫医科大学篠山病院総合臨床医学科
- ・辻本 正記 590-0026 大阪府堺市向陵西町4丁目7-34 0722-24-0085  
ジョイントハウス三国ヶ丘1F 辻本クリニック
- ・西岡 淳一 525-0046 滋賀県草津市追分町1234 077-569-0222  
西岡リウマチ整形外科医院
- ・福田 眞輔 520-2121 滋賀県大津市瀬田月輪町 0775-48-2250  
滋賀医科大学医学部附属病院整形外科
- ・前田 晃 530-0021 大阪府大阪市北区浮田2丁目2-3 06-6371-9921  
行岡病院
- ・槇野 博史 700-0914 岡山県岡山市鹿田町2-5-1 086-223-7151  
岡山大学医学部第3内科
- ・松井 宣夫 467-0001 愛知県名古屋市瑞穂区瑞穂町字川澄1 052-851-5511  
名古屋市立大学医学部附属病院整形外科

- ・三井 弘 101-0024 東京都千代田区神田和泉町1 03-3862-9111  
社会福祉法人三井記念病院整形外科
- ・三浪三千男 062-0007 北海道札幌市豊平区平岸7条13丁目22-5 011-812-7001  
北海道整形外科記念病院
- ・土方 康世 567-0031 大阪府志木市春日3丁目11-29 0726-27-3756  
東洋堂土方医院（内科・漢方）（日本AS友の会賛助会員）

上記の先生方の所属先は、いずれも大きな医療機関でもあり、外来は混雑が予想されます。従って、2～4週間ごとに継続して通院することは、かえって療養上良くないことかも知れません。これらの先生方には確定診断、治療方針決定、3～6ヶ月に1度の定期チェックや指導を受けるようにして、それ以外はかかりつけのホームドクター宛に紹介状（指示書）を書いてもらって、日頃はそちらから薬を出してもらったり、日常の指導をしてもらうのが良いでしょう。

上記にあげた専門医が近くにいない場合、リウマチ認定医も、一般の医師よりはASに関しても比較的詳しいはずですので、医療機関に予め問い合わせをして、受診してみてください。

また、これらの情報、一般的な相談、日本AS友の会についての問い合わせなどは、会長、事務局、役員宛に、遠慮なく気楽にご連絡・ご相談下さい。

〔日本 AS 友の会役員〕

田中 健治（会長）

井上 久（事務局長、医療部長）

中島 拓郎（副会長、関東支部長）

西 文夫（副会長、関西支部長）

松岡さわこ（副会長、婦人部長）

山下 昭治（幹事、九州支部長）

金光 健宅（幹事、滋賀地区長）

天井 治（幹事、東京地区長）

高木 邦男（幹事、大阪第1地区長）

福田 進（幹事、大阪第2地区長）

安岡 広志（幹事）

竹村 正（幹事、奈良地区長）

鈴木 修一（幹事、神奈川地区長）

清永 正勝（幹事）

吉田 正靖（監事）

事務局長である井上久氏は、自身がAS患者でもあり、東京都文京区の御茶の水にある順天堂大学医学部附属順天堂医院に勤務する整形外科医でもあります。AS特別外来ならびに電話相談を開設しておりますので、そちらにも遠慮なく受診あるいは電話相談をお寄せ下さい。

順天堂大学医学部附属順天堂医院 整形外科AS外来（呼称：AS診）

住 所／〒113-8491 東京都文京区本郷3-1-3

TEL 03-3813-3111（代表）

（電話予約制ですが、医師の紹介状がなくてもかまいません）

診 察 日／（原則として）毎月第1、3火曜日（午後1時～5時）

事務局電話相談／井上 久 宅

[参考文献]

(強直性脊椎炎を特集した医学雑誌)

- ・「強直性脊椎炎～最近の診断から治療まで」  
整形・災害外科 金原出版 29巻6号. 1986年
- ・「強直性脊椎炎」関節外科 メジカルビュー社 6巻2号. 1987年
- ・「Enthesopathy の概念と関連疾患」  
整形・災害外科 金原出版 31巻5号. 1988年
- ・「強直性脊椎炎」リウマチ科 科学評論社 2巻2号. 1989年
- ・「血清リウマチ反応陰性脊椎関節炎の診断と治療Ⅰ」  
リウマチ科 科学評論社 7巻1号. 1992年
- ・「血清リウマチ反応陰性脊椎関節炎の診断と治療Ⅱ」  
リウマチ科 科学評論社 7巻2号. 1992年
- ・「強直性脊椎炎と類縁疾患～最近の話題」  
整形・災害外科 金原出版 42巻7号. 1999年

(欧米のAS友の会の会報、手引き書など)

- ・「Newsletter 1992」 National Ankylosing Spondylitis Society.
- ・「Straight talk on Ankylosing Spondylitis」  
Ankylosing Spondylitis Association
- ・「Ankylosing Spondylitis. A guide book for patients」  
Ankylosing Spondylitis Association.
- ・「Living with Ankylosing Spondylitis」 Karen M. Peer.

(その他)

- ・「Ankylosing Spondylitis」 J.M.H.MOLL.Churchill Livingstone 1980.
- ・「ALSケアブック」 日本ALS協会編、日本ALS協会・1991.
- ・「リウマチ入門 第10版」 アメリカ関節炎財団編、日本リウマチ学会訳・発行 1996.
- ・「リウマチケアハンドブック」 延永正ほか、南江堂 1991.
- ・「リウマチ110番 なんでも相談室(シリーズ)」 日本リウマチ友の会
- ・「The Spondylarthritides」 Andrei Clain. Oxford university press 1998.

**強直性脊椎炎**  
～療養の手引き(第2版)～

発行者／日本 AS 友の会  
発行日／平成 11 年 11 月 1 日  
印刷／(有)機関紙宣伝センター  
※非売品

〒181-0004  
三鷹市新川 1 - 11 - 5  
井上 久 気付  
日本 AS 友の会事務局

TEL 0422 - 45 - 7985  
FAX 0422 - 49 - 6817