

## I 上肢の障害

### 1 脳性麻痺<sup>7</sup>

受胎から新生時期（生後4週間以内）の間に生じた脳の非進行性の病変により生じた運動や姿勢の障害。症状は2歳までに発現し、永続的でかつ変化する。痙直型とアテトーゼ型、失調型等がある。

痙直型は、脳性麻痺のなかで最も多く、強い筋緊張により四肢がつっぱって思うように身体を動かすことが難しいタイプである。

アテトーゼ型は、ある姿勢を維持したり、運動を行おうとする時に、身体のコントロールがうまくできず、本人の意図に反する不随意運動を主症状とする。何か動作をしようとするときに顕著になるのが一般的である。

失調型は、平衡感覚の障害と共応動作の障害が生じるタイプ。身体の平衡機能の障害により座位や立位のバランスが悪い状態となる。また、上肢でも指先と指先をつける、指先を鼻につけるといった動作がうまくいかない。

その他、運動機能だけではなく、知的障害、言語障害、視覚障害、てんかん等さまざまな障害を併発することがある。

### 2 脊髄損傷

事故、災害等により脊髄の圧迫骨折、脊髄腫瘍、脊髄炎等の病気のために、脊髄のその部分から下の機能が失われた状態をいう。

麻痺の分類は、脊椎のどこに損傷が生じたかによって行われるのが一般的である。頸椎であれば頸髄損傷、胸椎では胸髄損傷、腰椎では腰髄損傷と呼ばれる。

脊髄損傷によって運動と知覚が麻痺する。頸髄損傷では上肢にも麻痺が残るほか、知覚の麻痺等に起因する問題が離職等の原因になることもしばしばある。

特に問題となるのが「褥瘡」である。短時間で発生しやすく、治りにくい。褥瘡は発熱と感染症の原因となるため、速やかに適切な治療を行う必要がある。プッシュアップにより圧が連続して一定カ所にかからないようにするとともに、皮膚を清潔に保ち、栄養状態を改善するなど、予防が最も重要である。

また頸髄損傷や高位の胸髄損傷では、体温調整障害（発汗障害）が生じる。夏季に直射日光に当たる、室温が25～26℃以上になるなどで発生し、高温多湿、無風の日には38℃前後の体温になることがある。

### 3 脳血管障害

脳血管障害とは、脳血管の異常により虚血または出血を起こし、このために脳が機能的あるいは器質的に侵された状態をいう。

#### (1) 脳梗塞

脳血管内に狭窄や閉塞が起こって虚血状態が発生し、その結果、脳機能に障害が発生したものである。

##### イ 脳血栓

動脈硬化等により脳血管に血液障害を生じさせる狭窄や血栓が生じ、このために脳梗塞となるものである。前駆症状として一過性脳虚血発作を繰り返すことが多い。大きな梗塞が生じた場合を除き、発症は除々にかつ段階的に進行する。意識障害は軽い場合が多い。

##### ロ 脳塞栓

心臓の心房、心室、弁膜等に生じた血栓が血中に流れだして脳血管を閉塞し、脳虚血を起こす。心臓以外でも動脈等太い血管に生じた血栓が剥離して、頸部や頭蓋内の動脈を閉塞することによって発生することもある。突然に発症することが特徴。

#### (2) 脳出血

脳内の小動脈の血管が壊死して生じた動脈瘤が破綻し、脳の実質内に出血するもの。大部分が高血圧性の脳出血で、覚醒時のストレス下で発症することが多いといわれている。このうち、脳実質内に出血するものを「脳内出血」、クモ膜の下腔、つまり脳の表面に出血するものを「クモ膜下出血」という。クモ膜下出血は、突然の激しい頭痛があり、ほかに神経症状を伴わないのが特徴。

#### (3) 脳血管障害の症状

多くは片麻痺等運動機能障害、言語障害、感覚麻痺が生じる。

##### イ 運動機能障害

脳血管障害の麻痺の典型は、脳の損傷部位とは反対側に生じる片麻痺である。また、麻痺のない手や足を動かそうとすると麻痺側の筋緊張が高まり、麻痺のある手や足がゆっくりと屈曲する連合運動が生じることも多い。手指の動きでは、手指の伸展が可能で

握力があっても、指の分離運動が不十分なことがある。協調運動の障害として「運動失調」が生じ、運動が不正確でぎくしゃくした動きになる場合もある。平衡機能の低下により転倒することもある。

## ロ てんかん発作

意識障害を伴う全身のけいれん発作であるてんかん大発作やジャクソン型てんかんが起こりやすい。脳血管障害では、麻痺側の四肢または顔面の一部からけいれんが起こり、他の部分に広がっていくものが多い。「部分てんかん」と呼ばれるような他の部分に広がらないものもある。

## ハ 感覚障害

損傷を受けたのは反対側に刺激を感じにくくなるような感覚障害が発生する。特に上下肢の末端部に障害が強くなる傾向がある。脳の視床部分が損傷された場合には運動や位置に関する感覚（深部感覚）が鈍る。そのほか、口を取り囲む部分の半分と、同じ側の手掌に同時に感覚障害が見られることがある。

## 二 高次脳機能障害<sup>8</sup>

運動障害や感覚障害以外に、注意・知覚・学習・記憶・判断・言語・思考等の高次の精神機能の低下や喪失が生じる。脳の損傷部位や大きさ、損傷のされ方の違いによって、さまざまな高次脳機能障害の症状が出現する。

### (イ) 失語症

一般的には、言語中枢は左大脳半球にあり、前方が損傷されると主に表出の障害、後方が障害されると理解の障害が出現する。失語症は軽度であっても、電話応対、対人業務、職場内コミュニケーション等、いろいろな面で大きな阻害要因となる。

### (ロ) 失行症

何を行うべきか頭ではわかっているにもかかわらず、目的に応じた動作ができない状態をいう。左大脳半球が障害されると、観念失行（歯ブラシや櫛等の日常的な道具の使用障害）や観念運動失行（動作の身振りの障害）が、右大脳半球が障害されると、着衣失行（衣服をうまく着られない）や構成失行（物を組み立てたり絵を描くことができない）が出現する。

軽度の場合でも、職業場面で作業手順がわからない、空間配置がうまくいかない

などの問題が生じる。

#### (ハ) 失認症

視覚失認、聴覚失認、触覚失認等があるが、通常問題とされるのは出現頻度の高い視覚失認である。視力や視野等、感覚器官自体には問題がないが、入手した情報の処理過程に問題があるために、視覚的認知が障害される。特に出現頻度の高い症状として半側空間無視がある。これは主に右大脳半球が障害された際に生じる左半側の空間に対する注意・認知障害である。食事の際に左側に置いてあるご飯等を食べ残す、洋服の左袖に腕を通さない、左側の髭をそり残す、歩行の際に左側の障害物に気づかずぶつかる、左側の車に気づかない等が生じる。

#### (ニ) 注意障害

意識ははっきりしているのに、集中が困難で妨害刺激の影響を受けやすい、多くの刺激の中から必要な刺激を選択できない、いくつかの刺激に注意を適切に配分できないなどの障害が生じる。日常生活にそれほど支障がなくても、高度で複雑な情報処理能力が要求される職業場面では、ミスを犯しやすい、作業に時間がかかるなど、作業能力の低下として障害が露呈する。

#### (ホ) 記憶障害

記憶は、記銘・保持・再生に分類され、この過程のどこかに問題がある場合を記憶障害という。外傷性脳損傷者には、遠い過去の出来事は思い出せても、新しく経験したことを覚え込むのが難しいという前向性健忘が多く見られる。

#### (ヘ) 遂行機能障害

遂行機能とは、①目標の設定（自発性や意図を必要とする構想能力）、②計画の立案（行動を導く枠組みの決定）、③計画の実行（複雑な一連の行動を系統的に開始・維持・終了）、④効果的な行動遂行（自分自身の行動を監視し修正する能力）の4つの要素に分類される。遂行機能が障害されると、①行動の開始・維持困難、②活動の中断や中止困難、③保続や固着など行動や認知の転換障害、④衝動性や脱抑制、⑤行動の修正や調整障害等の問題行動が生じる。<sup>9</sup>

#### (ト) その他の精神症状（意識障害、感情障害、病識欠如等）

周囲への無関心・無為・無欲等の発動性の低下、情動体験の平板化・貧困化や抑

うつ、焦燥感、固執傾向、過緊張、感情失禁、情緒不安定、他者との関係の悪さ等精神心理的な症状や感情表出面での障害が見られる場合がある。

また、現在の自分の障害を的確に理解せず、回復に対して過度の期待を抱いたり、自分の能力を過大視するといったことが生じる。

#### 4 切断<sup>10 11</sup>

事故や災害等の外傷、糖尿病や血管の疾患等さまざまな要因で、四肢の一部を失うことによる障害。義肢等を装着することで、形態的・機能的障害を補うことができる。義手には、能動義手、作業用義手、装飾用義手、電動義手等がある。義手と接触する皮膚のかぶれや神経の切断部分の痛みが発生したり、手等を切断したのに、まだその部分があるかの様に感じてしまう「幻肢」によって痛み、かゆみ、しびれ等の「幻肢痛」の症状が出る場合がある。

#### 5 先天性四肢欠損・奇形<sup>12</sup>

上肢に生じるものでは、多指症、合指症が多い。また、サリドマイドによる先天性の欠損・奇形はよく知られている。

先天性の上肢欠損の場合、外見上の理由から装飾義手を用いたり、両上肢欠損の場合などで能動義手を利用することがある。ただ、装具を使わずに日常生活動作が可能な場合も少なくない。日常生活及び職業生活場面では、障害者が獲得している動作を円滑に行うことができるように、ものの配置や机の高さの調整、補助台等の設置、物理的環境について配慮することが重要である。他の先天性異常を重複していないかについて確認することも必要となる。

---

7) 独立行政法人高齢・障害者雇用支援機構職業リハビリテーション部：障害者職業カウンセラー厚生労働大臣指定講習テキストⅡ-3 肢体不自由編，p10-15

8) 独立行政法人高齢・障害者雇用支援機構：前掲書，p308-314

9) 独立行政法人高齢・障害者雇用支援機構職業リハビリテーション部：障害者職業カウンセラー厚生労働大臣指定講習テキストⅡ-5 高次脳機能障害者編，p11-12，(2006)

10) 独立行政法人高齢・障害者雇用支援機構：前掲書，141、176

11) 田谷勝夫：前掲書，p5

12) 独立行政法人高齢・障害者雇用支援機構職業リハビリテーション部：前掲書，p23