



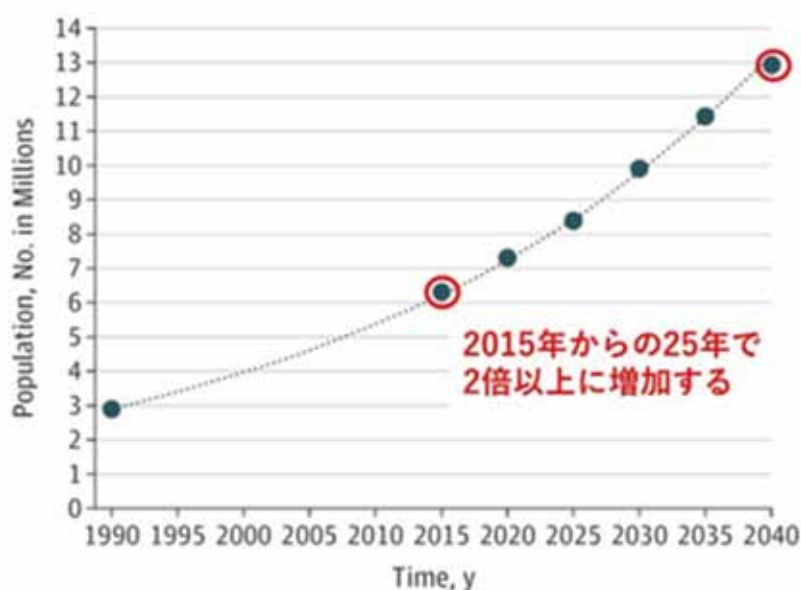
パーキンソン病 パンフレット

兵庫県立加古川医療センター

I. パーキンソン病とは

パーキンソン病の有病者数は10万人に100-180人，1000人に1-1.8人とされており，この数字自体はあまり多くないと感じられるかもしれませんが，実は65歳以上では100人に1人の割合になります。これから日本は高齢社会になりますので，パーキンソン病患者はさらに増加することが予測されています。

2018年JAMA neurologyという雑誌に，パーキンソンパンデミックという言葉が載り，話題になりました。パンデミックという言葉は感染症が爆発的に増加した時に使われますが，最近では感染症以外にも，心不全パンデミックという言葉が耳にされた方もおられると思います。実はパーキンソン病も同様で，1990年に世界で300万人であったパーキンソン病患者は，25年間で690万人と2倍以上に増加しました。この勢いでいくと，更に25年後の2040年には1400万人になることをこの論文は予測しており，1990年からの50年間で約5倍近くにまで患者が増えることとなります。これは認知症の代表的疾患であるアルツハイマー病が同期間に3倍に増えると言われていますが，それを超える爆発的増加であることがわかります。つまりパーキンソン病は，今後高齢社会で確実に増える身近な疾患と思われる。



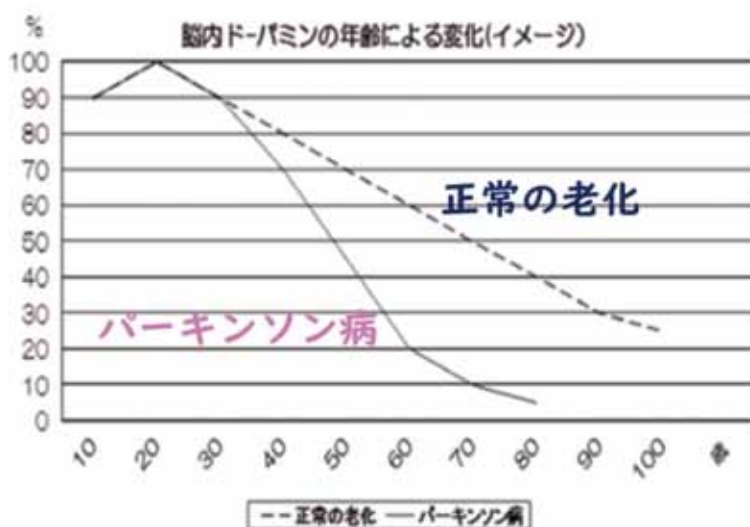
パーキンソン病の根本的な原因は不明ですが、中脳黒質という場所の神経細胞が弱ってきてドーパミンという神経伝達物質が減って情報がうまく伝わらなくなり症状が出現する病気です。



頭部MRI

黒質という名前のおり正常では黒く見える黒質が、パーキンソン病では薄くなっていることがわかります。ただこの変化は頭部MRIでは検出できません。

脳内のドーパミンは、パーキンソン病患者だけでなく、正常の老化でも20歳をピークにして減少し、100歳で約2割にまで低下します。2割にまで減るとパーキンソン病の運動症状が出現すると言われており、100歳は生理的パーキンソン病とも言われています。



藤本健一先生の論文より

II. 主な症状

運動症状

- ・動作緩慢

動作がゆっくりになります。

- ・歩行障害・姿勢反射障害

一歩目や方向転換時に足が床にくっついたようになっていたり、ちょこちょことした歩き方になります。歩いているときに足が止まらなくなり、何かにぶつかってようやく止まることがあります（突進現象）。バランスを崩した時に、うまく体勢を戻せずにそのまま倒れてしまうことがあります。とっさに手をつけないため、大腿骨骨折などの大けがをすることがあります。

- ・振戦（ふるえ）

じっとしているとき、すなわち「安静時」にみられるのが特徴です（安静時振戦）。他人にふるえを指摘されたり、気にすると余計にひどくなることがあります。

- ・固縮

筋肉がこわばって硬くなり細かい動作がしづらくなります。



前かがみで、小さざみに歩く。
手の振りが小さく、表情に乏しい。

非運動症状

- ・腰曲がり
- ・首下がり
- ・痛み

腰痛，下肢痛，腹痛，肩関節痛や，あちこち移動する痛みを感じる場合があります。

- ・仮面様顔貌
- ・便秘
- ・嗅覚障害
- ・よだれ・嚥下障害

嚥下障害が進行すると唾液が自然に飲み込めないので，よだれが出ます。貼布剤が有効な場合があります。

- ・頻尿

神経因性膀胱と言い，泌尿器科の薬で症状が緩和される場合があります。

- ・血圧変動 起立性低血圧

長く患っている患者さんで出現することがあります。血圧が下がりやすい時は，急に立ち上がらないように気をつけたり，上の血圧が70mmHgを切る場合は，脳に十分量の血液を供給できないため意識を失うことがありますので，直ちに頭を下げて足を上げて下さい。味の濃いものを意識的に摂取してもらったり，昇圧剤を処方する場合があります。

- ・ものわすれ

思考がゆっくりになったり，集中することが苦手になる場合があります。

- ・幻覚

薬剤性のこともありますので，早めに主治医に相談して下さい。

- ・夜驚（やきょう）

夜寝ているときに，周囲の人が驚くくらいの大声を出すことがあります。

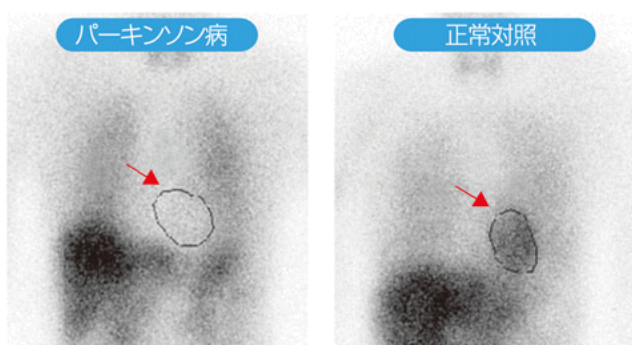
Ⅲ. 診断

脳内のドーパミンを測定できればいいのですが、簡単には測れません。従って

- ① **パーキンソン病を疑う症状があること** 具体的には、動作がゆっくりとしていて、静止時の振戦あるいは固縮があること
- ② **頭部MRIなどの画像で脳梗塞などの器質的な疾患がないこと**
- ③ **抗パーキンソン病薬が有効であること**

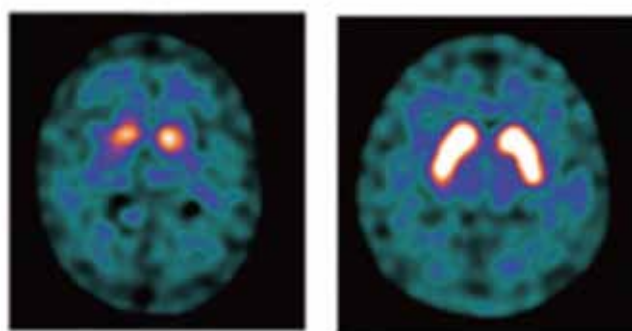
の3つが揃えばパーキンソン病と診断してよいとされています。しかし脳神経内科の専門医であっても診断が難しいケースは少なくありません。

補助診断としては以下の検査があります。



※MIBG心筋シンチ

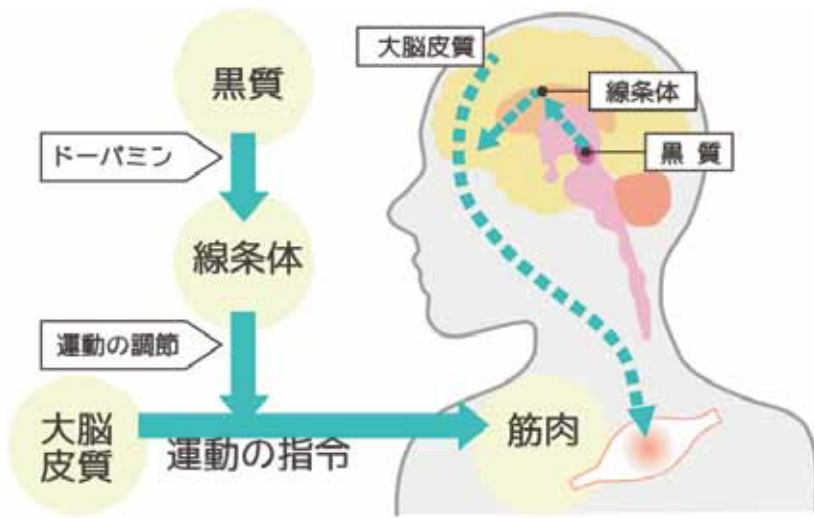
心臓の自律神経に集まる性質を持ったMIBGという放射性造影剤を注射し、心臓を撮影します。MIBGの被爆量はレントゲンと同程度です。パーキンソン病では心臓でのMIBGの取り込みが低下します。



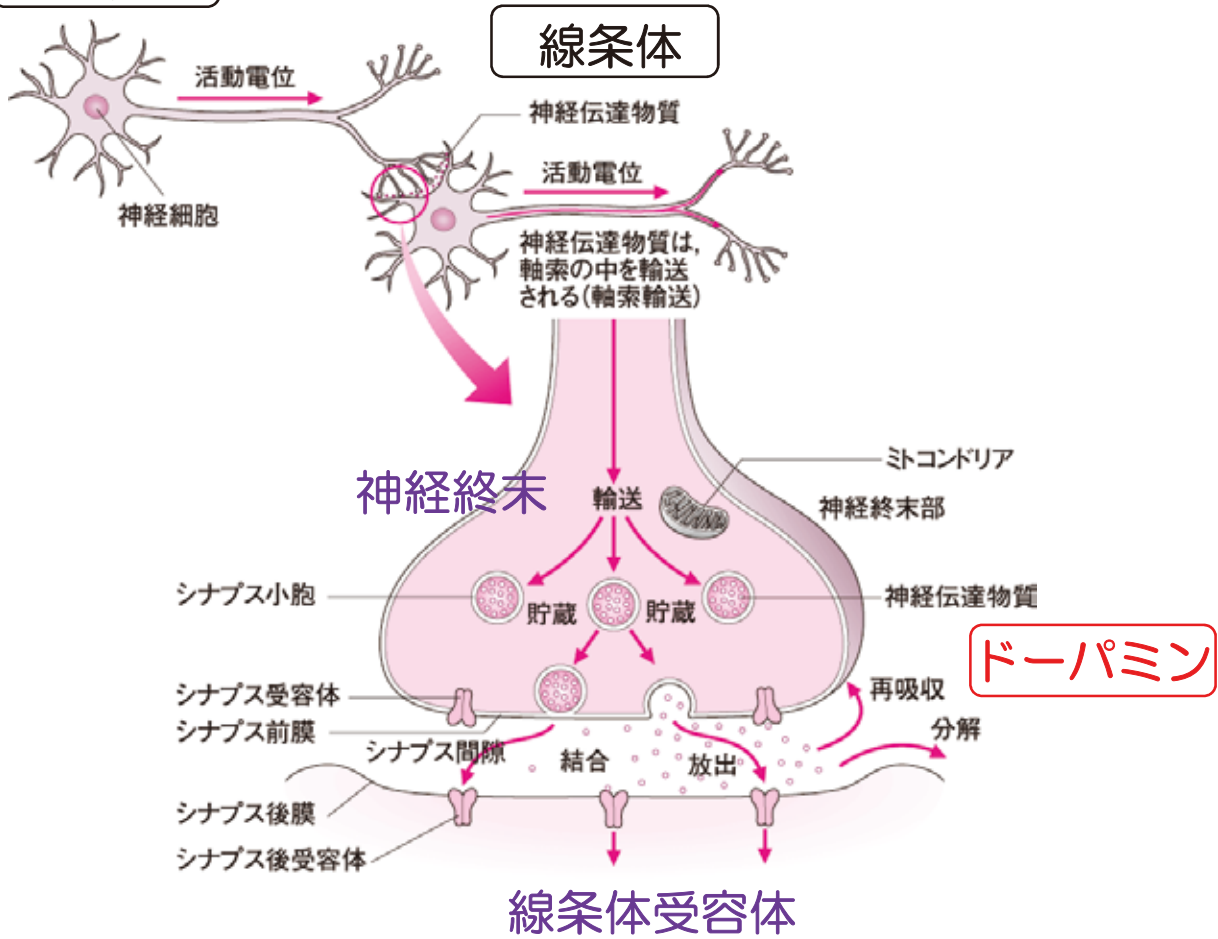
疾患例(パーキンソン病)

正常例

※DAT SCAN (ダットスキャン) 検査
放射性医薬品であるイオフルパン (^{123}I) を含有するダットスキャンという注射薬を使った核医学検査です。ダットスキャンを静注後3~6時間後に頭のSPECT検査を行います。DAT (ダット) はドーパミントランスポーターの略語で、黒質線条体ドーパミン神経の終末部に存在し、神経終末部より放出されるドーパミンの再取り込みを行っています。パーキンソン病ではこのDATが脱落します。



中脳黒質



IV. 治療

パーキンソン病の治療の基本は薬物療法です。

薬物療法

1) Lドーパ（レボドパ含有製剤）

（ネオドパストン イーシー・ドパール ドパコール）

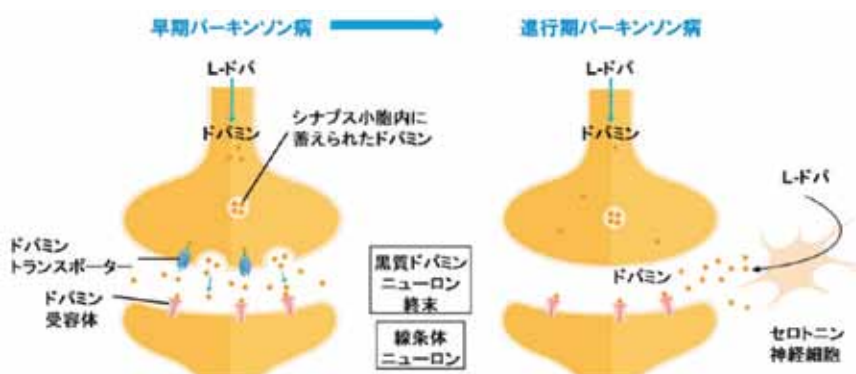
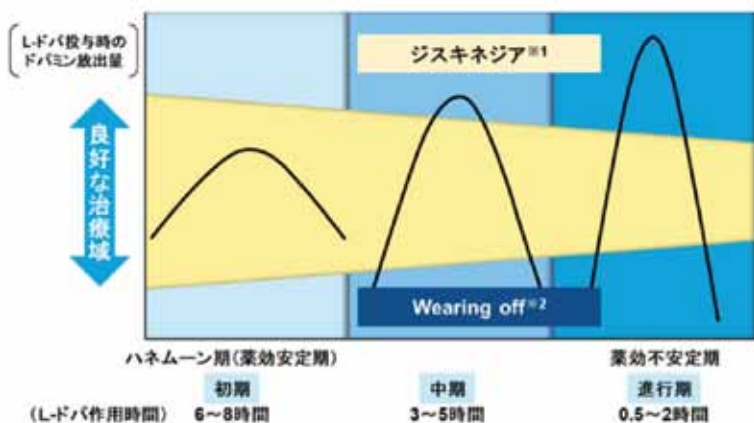
脳の中に移行してドーパミンになる薬です。

※Lドーパの特徴

- ・他薬と比較して飲んでから効果が現れるまでの時間が短いため、早く効果が現れます。
- ・胃の中の食事の影響をうけます。（満腹時は吸収されにくい）
- ・薬の服用前に牛乳を飲むと吸収が低下します。バナナとも拮抗するので、可能なら薬と1時間くらい空けて食べて下さい。
- ・レモン水・グレープフルーツジュース・酢の物などはLドーパの吸収を早めます。
- ・空腹時に飲むと早く効きますが、早く切れると言われています。
- ・食後に飲むと、効果はゆっくりですが、やや長めに効くと言われており、食後内服が一般的です。

※1 ジスキネジアについて

自分の意志とは関係なく体の一部が不規則にクネクネと動いてしまうことがあります。これを“ジスキネジア”と呼びます。パーキンソン病中期以降に現れるようになることが多いです。薬がよく効いて動ける時間帯や、逆に薬が切れるころに出現する場合があります。対策としては、薬の1回量を少なくして、内服回数を増やす方法や塩酸アママンタジン（シンメトレル）を開始・増量するなどの方法があります。



※2 Wearing off (ウェアリングオフ) について

パーキンソン病中期以降になると、次第にLドーパの効果持続時間が短くなり、次の服用時間まで薬効が持続せずに切れた時間（オフ時間）が生じる現象です。他剤をうまく利用し対応します。

2) ドーパミンアゴニスト

ドーパミンの受け皿（受容体）を刺激する薬です。

・麦角系（カバサール ペルマックス）

非麦角系（後述）に比べ吐き気などの消化器系の副作用の頻度がやや高めです。長期間内服した場合、心弁膜症発症のリスクが少し高まりますので、定期的に心エコー検査が必要です。

・非麦角系（ビシフロール ミラペックスLA レキップCR ニュープロパッチ※ ハルロピテープ※）※貼布剤

麦角系に比べ眠気の副作用の頻度がやや高めです。突然眠気におそわれる副作用（突発性睡眠）を起こすことがあり、この薬を内服中の方は車の運転や危険を伴う作業は禁止されています。

3) 塩酸アマダジン (シンメトレル)

神経細胞を刺激してドーパミンを出しやすくします。

4) MAOB阻害薬 (エフピー)

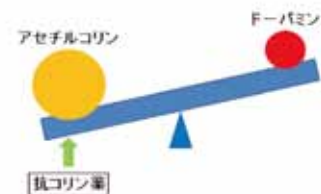
中枢でドーパミンを分解する酵素を阻害する薬です。

5) COMT阻害薬 (コムタン)

末梢でドーパミンを分解する酵素を阻害する薬です。

6) ゾニサミド (トレリーフ)

正確なところは未解明ですが、ドーパミンの分解抑制ならびに合成促進をもたらすと推察されています。



7) 抗コリン薬 (アーテン アキネトン)

パーキンソン病ではアセチルコリンニューロンの活動が亢進していることがわかっており、その活動を抑えることにより症状を改善する薬です。

8) アデノシンA2A受容体阻害薬 (ノウリアスト)

パーキンソン病ではドーパミン量が減っていることによって、相対的にアデノシンA2A受容体による作用が強くなっています。その結果としてアデノシンA2A受容体に関係する神経が興奮状態になり症状が悪化する一面があります。この薬はアデノシンA2A受容体を阻害し症状を改善する薬です。

9) ドロキシドパ (ドプス)

パーキンソン病におけるすくみ足に効果があります。

10) レボドパ・カルビドパ水和物・エンタカポン配合 (スタレボ)

Lドーパ投与においてウェアリングオフが認められる場合に効果があります。



11) オピカポン (オンジェンティス)

Lドーパと併用してウェアリングオフを改善します。Lドーパの投与前後及び食事の前後1時間以上あける必要があります。1日1回の投与でいいので、眠前に内服される方が多いです。

リハビリテーション

- ・社会の高齢化に伴い、日本のパーキンソン病患者さんはおよそ15万人と増加しており、今後はさらに増えることが予測されています。パーキンソン病の進行を遅らせることは喫緊の課題となっており、そのためにはリハビリが重要です。近年、初期のパーキンソン病患者さんで、運動や旅行、仕事や家事などを続けた人たちは、そうでない人と比較して、パーキンソン病そのものの進行を遅らせていることが報告されました。
- ・当院は外来リハビリは行っておりませんが、2023年4月から、歩けるパーキンソン病患者さんを対象に、約1か月間の入院リハビリを始めました。リハビリは平日に理学療法と作業療法と言語療法を織り交ぜ、加えて週1回、音楽療法士によるリズム訓練を行っています。リハビリの内容については、まず関節を柔らかくし、大きな動作を心がけること、体幹の筋肉特に腹筋、背筋、臀筋を鍛えることが重要です。一歩目や方向転換時のすくみ足については、聴覚刺激や視覚刺激が有効なことがあります。具体的な内容については、主治医やリハビリ担当者にお尋ね下さい。
- ・介護保険や医療保険を利用した訪問リハビリやデイケアで、定期的なリハビリを継続してください。

🌸 一週間スケジュール (例) 🌸

		月	火	水	木	金	土	日
<u>理学療法</u>		○	○	○	○	○		
<u>作業療法</u>		○	○	○	○	○		
<u>言語療法</u>		○	○	○	○	○		
<u>音楽療法</u>				○				
<u>ベッドサイドカンファレンス</u>					○			
<u>自主トレーニング</u>		○	○	○	○	○	○	○
<u>退院前カンファレンス</u>								

退院前に少なくとも1回開催

※状態・状況によりリハビリの介入時間・回数は変わります

V. 生活上の注意点

- ・ 声を出して動作をすると動きやすくなる傾向があります。「よいしょ」と言って立ち上がったたり、「いち・に、いち・に」と言いながら大きく手を振って、胸を張って歩きましょう。
- ・ 姿勢がまっすぐかどうか、ガラス窓や鏡に映った自分の姿を確認しましょう。
- ・ 大きな動作を心がけましょう。
- ・ かかとから足がつくように歩きましょう。つま先で歩かないようにしましょう。
- ・ あぐらがかけずに後ろに転んでしまう場合は股関節が固くなっています。ストレッチを重点的にやってください。関節は1日1回でいいので、痛気持ちいいくらいまでしっかり伸ばしましょう。
- ・ 前屈姿勢になってきたら、大の字になって横になる時間を増やしましょう。またうつ伏せ姿勢も股関節や膝関節が伸びるのでいいです。

テープと階段の利用



等間隔のテープを貼る

足を踏み出す訓練



階段や段差に足を乗せる・降りずを繰り返す

ご家族の方へ

時間に余裕のある時には更衣や食事などの日常生活動作はできる範囲内で本人にやってもらい、せかさずに見守りましょう。

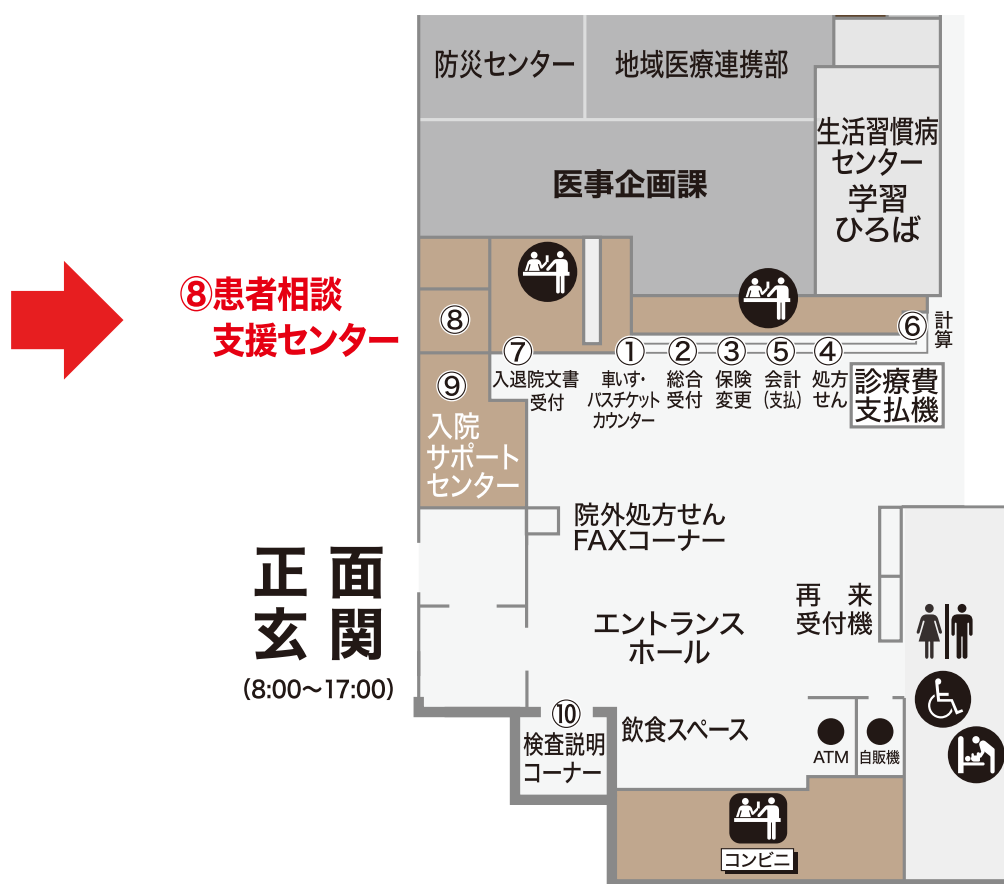
狭い所は足がすくみやすいので、床や廊下などに荷物を置かないようにしましょう。

ご本人にデイやショートステイを利用してもらって、ご家族も精神的・肉体的に疲労困憊という状況を避けましょう。

VI. 社会支援

医療機関にかかるための費用や薬代，交通機関の利用代金，障害にあわせた自宅の修繕費用，車いすや歩行器の費用，施設の利用などについて，いくつかの福祉サービス（介護保険制度や特定疾患医療費助成制度，身体障害者手帳など）が存在します。居住区の自治体によってサービスの内容や，受けるための条件・資格が異なる場合がありますので，行政（市区町村）の福祉関係・保健所の窓口にご相談して下さい。

ご不明な点は当院の患者相談支援センター（⑧番窓口）でも相談可能です。





絵：長谷川裕美子（柏裕）

このパンフレットの作成にあたり、素晴らしい絵を提供して下さいました
長谷川裕美子（柏裕）様に深謝いたします。

2024年4月

監修

兵庫県立加古川医療センター

脳神経内科 看護部 リハビリテーション部 地域医療連携部