

女性脊髄障害者の妊娠・出産

江藤 文夫 編



国立障害者リハビリテーションセンター
(WHO指定研究協力センター)

2009年 2月

国立障害者リハビリテーションセンターは、1995年に「障害の予防とリハビリテーションに関するWHO指定研究協力センター」となった。

以下に委任事項を記す。

1. 障害をもつ人々の健康管理、障害の予防と軽減を図る保健、医療、リハビリテーション技術の研究と開発を行う。
2. 社会生活技能を高め、経済的自立を促進する技術を障害をもつ人々とともに開発する。
3. 障害をもつ人々のための地域におけるプライマリー・ヘルスケア、ソーシャルケア等の社会システムの現状について調査と研究を行う。
4. 利用者が入手し易い福祉機器とその適合について、障害をもつ人々とともに研究と開発を行う。
5. 障害をもつ人々に関わる保健・医療・福祉専門家の教育と訓練のための手引書を作成する。
6. 障害をもつ人々のリハビリテーションに関する技術と情報の普及を図るため、研修会議、セミナーを企画・開催する。

国立障害者リハビリテーションセンター
障害の予防とリハビリテーションに関するWHO指定研究協力センター

リハビリテーションマニュアル 24
「女性脊髄障害者の妊娠・出産」

発行 平成21年2月27日

編者 江藤 文夫
発行者 c 国立障害者リハビリテーションセンター
総長 岩谷 力
埼玉県所沢市並木4-1 〒359-8555
Tel. 04 (2995) 3100 (代)
Fax. 04 (2995) 3102
E-mail whoclbc@rehab.go.jp

序

身体障害のある人の日常生活における活動の中でセックスについて語られることは、わが国では欧米に比べて少ないように感じる。文化的背景が異なることが要因の一つかもしれない。セックス活動の結果として妊娠することは自然であるが、出産を経験し、育児に関わる活動についてのガイドブックも乏しい。身体障害の中でも脊髄障害では四肢の運動障害だけでなく排尿・排便障害や感覚障害を伴うことが多いので妊娠中の生活には特別な配慮を必要とする。こうした状況のわが国でも、現実には多くの女性脊髄障害の方々が出産を体験されている。

最近、私たちは出産経験のある脊髄障害女性に「出産・育児とその周辺の課題について「生の声」で語っていただき、それらをまとめて「私もママになる」という書籍（NPO法人日本せきずい基金より）の出版に協力した。こうした経験のなかから、妊娠中に起こりやすい身体症状、妊娠中の生活上の注意点、出産方法、赤ちゃんの受け入れ準備、子育ての工夫などについてまとめたものがこのマニュアルである。

脊髄障害女性の妊娠、出産については情報が乏しいために、医療関係者においても誤解されている面がある。このマニュアルが、赤ちゃんを希望するけれども不安を抱えて悩んでいる脊髄障害女性、そのパートナーと家族の皆様、そして医療と福祉の関係者の方々に利用され役立てられることを希望している。

江藤 文夫

編者

江藤 文夫

国立障害者リハビリテーションセンター

執筆者

道木 恭子

横田 美恵子

田村 玉美

西川 民子

富岡 佳代

木内 玲子

山中 京子

斉藤 文子

酒井 陽子

古田 佳奈代

宮坂 良子

多田 由美子

国立障害者リハビリテーションセンター

イラストレーター

金子 育世

国立障害者リハビリテーションセンター

森 潤二

目 次

序

編者／著者

はじめに	1
第1章 自分の性について知っていますか?	2
1 月経	2
2 妊娠	2
3 セックス	2
4 家族計画	3
第2章 妊娠について考えたら	4
1 体の準備	4
2 手伝ってくれる人の確認	6
3 その他	6
第3章 妊娠かな?と思ったら	7
1 妊娠のサイン	7
2 妊娠判定薬	7
3 病院選び	7
4 初めての受診	8
第4章 妊娠初期(0週~15週)の過ごし方	9
1 初期におきやすいトラブルと対策	9
2 初期の日常生活のポイント	11
3 母子健康手帳について	12
第5章 妊娠中期(16週~27週)の過ごし方	13
1 中期におきやすいトラブルと対策	13
2 出産準備のポイント	15

第6章 妊娠末期（28週以降）の過ごし方	17
1 末期におきやすいトラブル	17
2 末期の日常生活のポイント	19
第7章 お産の始まるサイン	21
1 お産のサイン	21
2 すぐに病院に連絡したほうが良いサイン	21
3 陣痛とは	21
第8章 出産について	22
1 出産のときにおきるかもしれないトラブル	22
2 産後のようす	23
第9章 赤ちゃんのお世話	24
1 授乳	24
2 おむつ交換・きがえ	25
3 沐浴	26
4 遊び	27
5 散歩	27
6 その他	28
第10章 出産を経験した人たちの声	29
1 こんなことが大変でした	29
2 経験者からのメッセージ	30
3 母からわが子へのメッセージ	30
資料 脊髄障害妊婦におきやすいトラブルと必要な指導	31
参考文献	33

はじめに

‘赤ちゃんがほしい’と思うのは自然なことです。同時に、‘産めるかな?’ ‘育てられるかな?’ と不安に思うのも当然です。脊髄障害者*の出産は、日本全国でも数が少ないために、詳しいことは多くの人に知られていません。そのため、誤って理解されていることもあります。

このマニュアルは、出産を経験された女性脊髄障害者の方たちの経験をもとに、妊娠中の体の変化や注意点、子育ての工夫などについてまとめたものです。大変さは確かにありますが、実際に子どもを産み、育てている人たちがいることは、これから出産を迎える人にとって大きな励みになるでしょう。

妊娠・出産・育児は夫婦にとって大切なことです。よく話し合っ、‘赤ちゃんがほしい’と思ったら、このマニュアルを読んでいただきたいと思います。また、‘ほしいけど、どうしよう’と悩んでいる方、障害者の方々、家族の方々、医療福祉関係者にも読んでいただき、女性脊髄障害者の出産や子育てについて理解していただけることを望んでおります。



脚注

* 脊髄障害

ケガや病気により脊髄にダメージを受けること。このことにより、運動機能や感覚機能に麻痺が生じる。

第1章 自分の性について知っていますか？

女性の性機能は女性ホルモンの影響を強く受けています。ですから、脊髄を障害しても月経や妊娠には大きな影響はありません。

1 月経

月経は、女性にとって大切な健康のバロメーターです。そのため、体調が悪かったり、ショックなことがあるとリズムが乱れることがあります。脊髄損傷の人では、事故や病気の後には月経が止まることがあります。大抵は自然に回復しますが、止まったままの状態が長く続く人もいます。私たちの病院で調査をしたところ¹⁾、受傷後、半年以内に回復した人が多かったのですが、1年から5年以上止まったままの人もいました。この状態が続くと、妊娠しにくくなったり、骨粗鬆症を引き起こす場合もあります。3ヶ月以上月経が遅れている時は、産婦人科を受診しましょう。

2 妊娠

脊髄に障害を受けても、直接的に妊娠には影響しません。しかし、妊娠中は、尿路感染症、貧血、自律神経過反射*などに注意が必要です^{2~16)}。

3 セックス

脊髄に障害を受けても、セックスをすることはできます。排泄障害*がある人では、セックス中に尿や便がもれることがあるかもしれません。また、足の痙縮*が強い人では、相手を蹴ってしまったたり、足がスムーズに開かない場合があります。しかし、事前に対策をとれば、問題を減らすこともできます^{17~19)}。オーガズムについては、感じ方はそれぞれですが、経験をかさねることで充実したものになる人も多くいます。

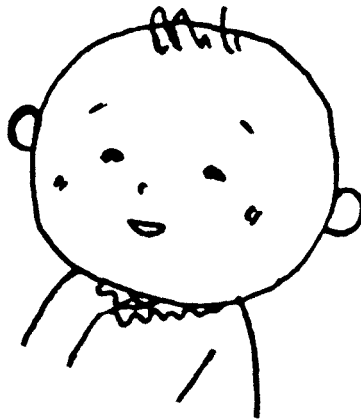
セックスは、パートナーとの関係によって成り立つものです。お互いの関係性を大切にしてください。



4 家族計画

子どもを、いつ、何人産むかということは、それぞれの夫婦が自由に決めることができます。しかし、生まれてくる子どもに対しては、大きな責任を持たなければなりません。できるだけ理想的な環境の中で妊娠するために、妊娠を望まない時には確実に避妊をすることが大切です。

☆ラテックスアレルギーの方は、コンドームを選ぶときに、ラテックスフリーの製品を選ぶようにしましょう。



脚注

*自律神経過反射

損傷レベル以下の刺激、例えば尿や便がたまっている、体に傷がある、検査や処置の刺激などに対する過剰な反応。発汗、頭痛、血圧上昇、顔面紅潮などの症状が現れる。第6胸髄損傷よりも高位の損傷者に多くみられる。

*排泄障害（排尿、排便）

排尿障害とは、膀胱内に尿をためたり、出したりする働きに異常をきたしていること。症状として、尿がでない（尿閉）、尿がでにくい（排尿困難）、トイレが近い（頻尿）、尿がもれる（尿失禁）などがある。

排便障害とは、大腸や肛門の働きに異常をきたしていること。症状としては便秘や下痢、便がもれる（便失禁）などがある。

*痙縮

足や手、指などが筋肉の過度な緊張によって内側や外側にねじれたり、曲がったり伸びたりする状態。脳性麻痺や脳卒中などの病気や脊髄損傷により、筋肉を動かす神経からの信号に狂いが生じておこる。

第2章 妊娠について考えたら

脊髄障害の人の妊娠・出産について、容易に入手できる情報は殆どありません。妊娠について考え始めたら、国立障害者リハビリテーションセンター病院にお問い合わせ下さい。

1 体の準備

妊娠がわかる前に飲んでしまった薬や、検査であびってしまったX線について、妊娠をしてから心配する人はたくさんいます。妊娠について考えはじめたら、薬やレントゲン検査について医師に相談しておくとい良いでしょう。

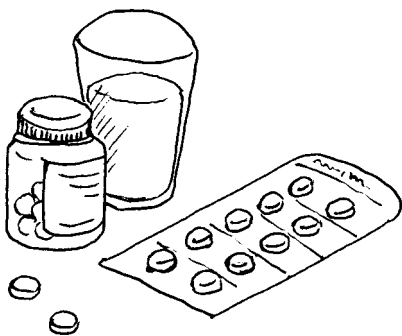
1) 薬について

妊娠週数は、最終月経の始まった日を「0週0日」として数え始めます。0日目から27日目まで（受精前～妊娠3週の終わりまで）に飲んだ薬はほとんど影響しません。反対に、最も影響を受けやすいのは28日目から50日目まで（妊娠4週～7週の終わりごろ）で、この時期に赤ちゃんの中枢神経や心臓など重要な器官が形成されます。妊娠16週以降になれば、体の器官はほぼ完成するので、奇形が起きる可能性は少なくなります。しかし、機能の発育に影響する可能性があります。

脊髄障害の人が使用している薬には、鎮痛剤、抗生剤（尿路感染症などに用いる）、抗コリン剤（頻尿、尿失禁などに用いる）、鎮痙剤・抗痙縮剤（痙縮などに用いる）、抗凝固剤、緩下剤、排便誘導に用いる浣腸や座薬などがあります。使っている薬を自己判断でやめてしまうことで、症状が悪化することもあります。薬については医師に相談しましょう。

2) X線検査について

妊娠中にX線検査を受けることはほとんどありませんが、妊娠と気がつく前に受けてしまうことはありがちです。ふつうのX線検査なら、先ず影響はないでしょう。しかし、できれば避けたほうが望ましいので、妊娠する前に必要な検査があるかどうか医師に相談しておきましょう。



3) 排便について

妊娠すると便秘に悩む人が増えます。食事や運動で改善しない場合は、薬を使いたくなるものです。排便障害のある人は、下剤や座薬を使って、お腹を押しながら排便する人が多いのですが、こうした方法はできるだけ控えたいので、食物繊維やオリゴ糖の摂取に心がけるなどして調整しましょう。

4) 排尿について

排尿障害のある人では、膀胱炎、腎盂腎炎*、水腎症*などをおこしやすくなります。自己導尿*の人であれば、膀胱に尿をためすぎているか、導尿時間の間隔があいていないか確認しましょう。また、膀胱拡大術、尿路変更術を受けたことがある人は、腸、膀胱、子宮、卵巣などの位置や形が変わっていたり、癒着しているなど、帝王切開に影響する場合がありますので、医師に相談しておきましょう。

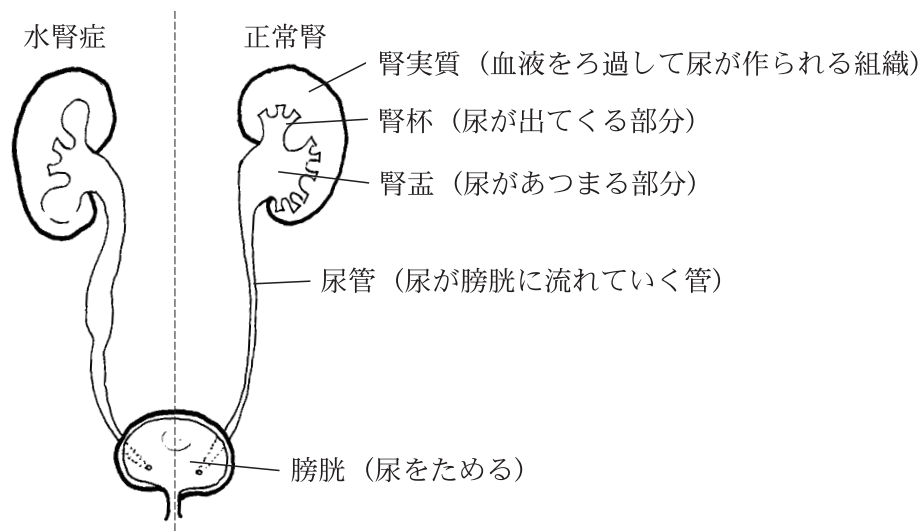


図1 膀胱、尿管、腎臓

脚注

* 腎盂腎炎

細菌感染が原因となり、腎盂、腎杯におこる炎症。症状として発熱、悪心、血液や膿などによる尿の混濁等がある。

* 水腎症

腎臓でつくられた尿の通り道（尿路）に通過障害がおこった結果、腎盂・腎杯が拡張し腎実質が萎縮した状態。尿路が拡張する原因としては、結石などで尿の流れが滞る場合と、膀胱にたまった尿が腎臓にむかって逆戻りする膀胱尿管逆流現象などがある。

* 自己導尿

一日に複数回、膀胱にたまった尿を、カテーテル（専用の細い管）を使って自分で出し膀胱の中を空にすること。膀胱に尿が残っている（残尿がある）と、感染をおこしやすくなる。

5) 葉酸摂取について

最近、葉酸の摂取がすすめられています。その理由は妊娠初期に葉酸が不足すると、神経系の障害をもつ子どもが生まれるリスクが高くなるといわれているからです。厚生労働省も妊婦に対して440 μ gの葉酸摂取をすすめています（日本人の食事摂取基準2005年版）。妊娠初期は細胞分裂の非常に活発な時期であり、この時期に葉酸が不足すると、無脳症や神経管閉鎖障害による病気がおこるリスクが高くなるといわれています。しかし、妊娠に気がつく頃は、その時期を過ぎていることが多いので、少なくとも妊娠1ヶ月前からは葉酸をとるようにしましょう。

葉酸は、食品から必要量を摂取するのは難しい栄養素です。熱に破壊されやすく、吸収率も低いので、普段の食事と併用してサプリメントや強化食品による摂取が推奨されています。

6) その他

骨盤骨折、脊柱側弯、呼吸機能の低下などがある場合、胎児の発育や妊娠中の日常生活に影響することがあります。また、出産方法を検討していく上でも大切な情報となります。自分の体について正しく理解しておきましょう。

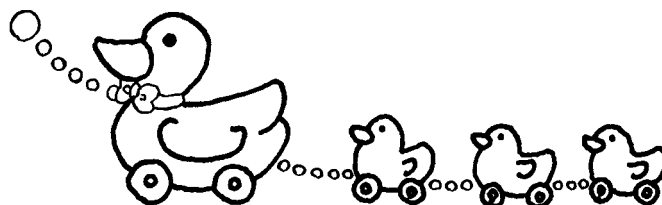
2 手伝ってくれる人の確認

妊娠すると、体調がすぐれない日が続いたり、思うように動けない時があります。こうした時に、気軽に家事などのお手伝いを頼める人がいると安心です。

赤ちゃんが生まれたら、お世話も慣れるまでは大変です。手伝ってくれる人がいると心強いので、家族、ヘルパー、ボランティアの援助が受けられるか確認しておきましょう。

3 その他

自宅の模様替え、仕事の調整などについて、家族や職場の人と話し合っておくとよいでしょう。



第3章 妊娠かな？と思ったら

妊娠すると、月経が来ないなど、さまざまなサインが現れます。妊娠したら、職場への報告なども必要となるので、早めに病院を受診しましょう。

1 妊娠のサイン

妊娠に気がつくのは、月経が遅れた時が多いようです。周期が規則的な人では、次の月経予定日より1週間以上遅れていれば妊娠している可能性があります。**体が熱っぽくてだるい、一日中眠い、乳房が張る・かたくなる・さわると痛い、吐き気がする、食べ物の好みが変わる**、などを感じることもあります。

2 妊娠判定薬

最近の妊娠判定薬は精度が高いので、月経予定日の数日後から自分で確かめることができます。使い方も簡単です。しかし、あくまでも産婦人科に行くための目安にして、陽性反応が出たら、すぐに病院を受診してください。

3 病院選び

通常は、初診を受けた病院で出産することが多いので、最初の病院選びは大切です。お産を扱っている施設には、大学病院、総合病院、産科専門病院、個人病院、助産院などがあります。脊髄に障害がある女性では、比較的医療水準が高く、医療態勢が整っている大学病院や総合病院を選ぶことをおすすめします。

【病院選びのポイント】

1) 通いやすい

妊娠28週までは月1回、28週からは月2回、36週からは週1回の受診が必要です。脊髄障害の人では、受診回数がさらに多くなる傾向がみられます。また、緊急受診のことも考えれば、自宅から1時間以内で通える病院がよいでしょう。

2) 設備

医療設備が整っていることはもちろんですが、車いすで受診できるかどうか重要なポイントです。

- ① 身障者用の駐車場がある
- ② 駐車場から受付まで、段差がない、またはスロープがある
- ③ 診察室に車いすで入れる
- ④ 身障者用のトイレがある
- ⑤ 車いす用の体重計がある

3) 診療科が充実している

妊娠中は尿路感染症のリスクが高く、腎盂腎炎や水腎症などを合併することがあるので、排尿管理について相談できることが望ましいです。泌尿器科・麻酔科、小児科、リハビリテーション科などがあると安心です。

☆これらを満たす病院を選ぶのは、難しいと思われませんが、先ず、受診可能かどうかを病院に問い合わせてください。

4 初めての受診

受診のタイミングは、月経が規則的な人の場合、1～2週遅れたときが目安です。妊娠は病気ではないので、健康保険は適用されませんが、保険診療の必要が生じた時の為に健康保険証を持参しましょう。

1) 問診表について

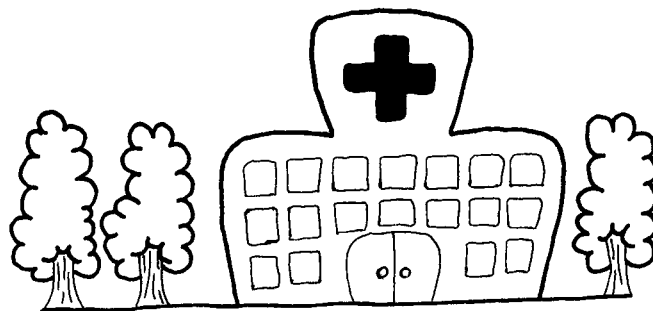
問診表は、診察の参考になるものなので、脊髄障害についてもできるだけ詳しく記入しましょう。

2) 内診について

初診時は尿検査、血圧検査の後、内診があります。内診を受ける場合、通常は内診台で診察を受けます。しかし、内診台が設置されている場所は狭いことが多く、車いすを内診台に横付けすることができません。看護師、医師に抱えてもらう、普通の診察台に寝たままで足を広げて診察するなどの方法もあります。服はスカートのほうが、下着をとるだけなので支度が楽です。

3) 妊娠の診断

超音波診断法で、妊娠6週で胎嚢、7～8週で胎児、7～9週で胎児心拍が確認できます。腔の中にプローベ（器具）を入れる経膈超音波診断法では、5～6週で胎児心拍が確認できます。



第4章 妊娠初期（0週～15週）の過ごし方

妊娠初期は、お腹もさほど大きくならないので見た目にはわかりませんが、おなかの赤ちゃんはぐんぐんと育っています。ホルモンのバランスが崩れ、つわりも始まります。気分がすぐれない日が続く、ちょっとしたことが気になるかもしれませんが神経質になりすぎないようにしましょう。

1 初期におきやすいトラブルと対策

1) 切迫流産

切迫流産は流産になりかかっている状態のことをいいます。

(1) 切迫流産のサイン

① 出血

*出血の状態は少量から多量までさまざまですが、ダラダラと出血が続くことが多いようです。

② 下腹部の痛み

③ その他

頭痛、胸苦しい、冷汗、痙縮が強い、自律神経過反射症状が強いなど

☆これらのサインがあっても、早期の対応で流産にならずにすむケースもあります。

(2) 治療

安静第一です。状態によっては入院になることもあります。

2) 流産

妊娠22週までに胎児が母体から外にでてしまうことを流産といいます。原因ははっきりしないことが多いのですが、50～60%は赤ちゃん側にあるといわれています。

3) 貧血

赤ちゃんが成長してくると、お母さんの体を流れる血液量は増えます。しかし、血液中の赤血球はそれほど増えないために、血が薄い状態になります。また、赤ちゃんも、お母さんも、血をつくるために鉄分を必要とするので、血液中の鉄分も不足します。貧血になると、自律神経も不安定になるので、めまいや低血圧になります。脊髄損傷の人では、こうした症状が強く現れる傾向がみられます。車いすからの転落などに十分注意してください。

貧血は血液検査でわかりますので、疲れやすい、息苦しい、気分が悪い、めまいがするなどの症状がある場合は、医師に相談して検査を受けるようにしましょう。食事の支度、買い物などが大変な時は、家族やヘルパーに手伝ってもらいましょう。宅配を利用するのも便利です。

☆脊髄損傷の人の中には、鉄剤の内服では貧血が改善されず、出産まで続く人もいます。

医師の指示に従いましょう。

4) 尿が近い・尿がもれる

妊娠初期は子宮が急に大きくなり、膀胱を圧迫することがあります。そのため、すぐに尿がしたくなったり、もれやすくなります。車いすからベッドへ移るときや、くしゃみ、咳などでも下着を汚してしまふことがあります。

【対策】

- ① トイレの間隔が短くても、尿意があるときはトイレに行きましょう。
- ② 自己導尿の人は、導尿の回数を増やしましょう。
- ③ 糖分、カフェインが含まれた飲み物は控えましょう。
- ④ アルコールは飲まないでください。
- ⑤ 尿もれに対しては、尿もれ用のパットを使ってください。
*生理用ナプキンでは吸収量が少ないために、もれや臭いに十分対応できない場合があります。
- ⑥ 尿路感染症でも尿がもれることがあります。尿が濁っていたり、臭いが強い場合は受診しましょう。

5) 尿路感染症

妊娠中は、子宮が腎臓・膀胱・尿管を圧迫するため尿の流れが悪くなり、尿路感染症が起きやすくなります。尿路感染症は、早産や早期破水のリスクを高めるので治療が必要です。症状は、尿のにごり（混濁）、尿が近い、尿がもれる、血尿、発熱、頭痛、嘔気などです。尿のにごり（混濁）に伴って寒け（悪寒）、38.5度以上の高熱がある場合、急性腎盂腎炎を発症していることがあります。腎臓を含めて尿路系全体に感染が及んでいる可能性がありますので、できるだけ早くかかりつけ医師の診察を受けましょう。

脊髄障害の人は、尿路感染症のリスクが高いため注意しましょう。

【対策】

- ① 自己導尿の人は、膀胱に尿をためすぎないようにしましょう。
1回の尿量が200mlより少ないくらいにしましょう。
- ② 尿のもれが多いときも、水分の摂取量は特に減らさないようにして、導尿回数を増やしてみましょう。
- ③ 温水洗浄機能付トイレや洗浄ボトルなどを使って、陰部を清潔にしておきましょう。
- ④ 自然排尿の人では、妊娠中は膀胱に尿が残ってしまうことが多くなります。残尿が増えると感染しやすいので、自己導尿を取り入れる場合があります。お腹が大きくなってから練習するのは大変なので、早めに練習を始めましょう。

6) 自律神経過反射

これまでに自律神経過反射症状（発汗、顔面紅潮、頭痛、血圧上昇など）を経験したことがある人は、妊娠中に症状が強くなる場合があります。お腹が張る、お腹の中で赤

ちゃんが動くといったことが刺激となります。また、内診でも起きることがあります。

苦しい時は、横向きに寝て安静にしましょう。症状が落ち着かない時は、病院に連絡しましょう。

7) 膣感染症

脊髄障害の女性は膣感染症を起こしやすく²⁰⁾、妊娠中の膣感染症は、早産や前期破水を引き起こすことがあるので、予防に心がけましょう。

【対策】

- ① おりものの量が増えた、おりものの色が白っぽい、黄色い、臭いが強いなどの症状があるときは医師に相談してください。
- ② 温水洗浄機能付きトイレなどを利用して、陰部を常に清潔にしてください。
- ③ おりものシートは、こまめに交換してください。
- ③ むれないように、きつめの下着、パンティストッキングは履かないでください。
- ④ 車いすに長時間座らないようにしてください。
- ⑤ 膣洗浄はしないでください。薬局で市販されている携帯用のビデを安易に使うことはやめましょう。

8) 便秘

妊娠中は、ホルモンの影響で腸の動きが悪くなるために便秘しやすくなります。脊髄障害の人の多くは、内服薬や坐薬を使って排便しますが、妊娠中は薬やお腹を手で押すことを控えるために、便秘が悪化するようです。便秘が続くと、吐き気をもよおすこともあり、脱肛や痔になることもあります。

【対策】

- ① 睡眠を十分にとりましょう。
*睡眠中は腸の動きがよくなります。
- ② リラックスするよう心がけましょう。
*ストレスは腸の動きを悪くします。
- ③ オリゴ糖、食物繊維などをたくさんとると、便がやわらかくなります。
- ④ 定期的にトイレに行くようにしましょう。
- ⑤ 便のときに、お腹を手で押すぐらいの圧迫程度は、特に問題はありません。
- ⑥ お薬を使うときは医師に相談してください。

2 初期の日常生活のポイント

体調がよければ、家事などは同じようにしても大丈夫です。つわりなどで気分がすぐれない時は手を抜きましょう。

1) 車の運転

妊娠初期は注意力が散漫になっているので、車の運転はできるだけ控えましょう。

2) 旅行や運動

安定期に入るまでは控えたほうが安全です。

3 母子健康手帳について

母子健康手帳は、お母さんと赤ちゃんの健康管理をしてくれる大切なものです。妊娠中の定期検査の結果を記録する欄もあり、妊娠の経過がわかるようになっています。外出時は緊急に備えて携帯してください。

また、出産の様子、赤ちゃんの様子、その後の健診データや予防接種など、妊娠中から就学するまでの大切な記録が残ります。

母子手帳には、地域で受けられるサービスについても書かれているので参考になります。



第5章 妊娠中期（16週～27週）の過ごし方

つわりも一段落し、安定期とよばれる時期にはいます。赤ちゃんの成長も実感できるようになります。

1 中期におきやすいトラブルと対策

1) 体重の増えすぎ

妊娠中は、赤ちゃんが大きくなり、羊水や血液も増えるので体重が増えてきます。しかし、増えすぎると、合併症や難産の原因になります。多めにみても、10kg以内におさえましょう。

【対策】

- ① 定期的に体重を測りましょう。
*増えすぎ防止の第一歩は自分の体重を知ることです。
- ② できる範囲で、運動量をふやしましょう。
- ③ 通常の味付けでは食事がすすみ、飲水量も増えてしまうので、薄味にしましょう。
- ④ 穀類やお菓子は控えて、たんぱく質やミネラルはしっかりとりましょう。

2) 妊娠高血圧症候群

妊娠高血圧症候群は、妊娠している身体の状態に対する拒否反応で、母子ともに悪影響を与える危険な病気です。妊娠20週以降、分娩後12週まで高血圧がみられる場合、または、高血圧にタンパク尿をともなう場合のいずれかをいいます。

高血圧になると、腎機能が低下して赤ちゃんの発育が悪くなります。腎臓病や高血圧、心臓病の人、肥満気味の人には妊娠をきっかけに発症することがあるので注意してください。症状が重くなると、全身性の痙攣発作を起こすこともあり、母子ともに危険な状態になります。

【症状】

- ① 自覚症状はほとんどありません。
- ② 定期健診で、1週間に500g以上の体重増加、高血圧、尿たんぱくによって発見されることが多いようです。

☆脊髄障害の人では

もともと血圧が低め（収縮期血圧が70～90mmHg）の人が多いため、その値を参考にして高血圧の判断をしてもらいましょう。下肢の浮腫もあるので、検診時に定期的に測定してもらってください。

【対策】

- ① 体重管理が大切です。週に500g以上増えるのは危険です。
- ② 塩分をとりすぎないようにしましょう。
- ③ 規則正しい生活をしましょう。
- ④ 休養を十分にとりましょう。

3) 下肢の浮腫

脊髄障害の人は浮腫がある人が多いので、特に問題のないものか、妊娠高血圧症候群の症状なのか、深部静脈血栓塞栓症の兆候なのかといった判別が大切になります。

【対策】

- ① 妊婦検診の時に、下腿の周径を測ってもらってください。
- ② 弾性ストッキングの着用やマッサージについて医師に相談しましょう。

4) 褥瘡*

お腹が大きくなってくると、車いす上でのプッシュアップやベッド上での向き換えが難しくなるため、褥瘡をつくってしまうことがあります。

【できやすい部位】

大転子部、坐骨部、仙骨部、足底等

【対策】

- ① できるだけ毎日、体をよく見ましょう。
- ② 臀部（おしり）などが赤くなっていたら、その部分に圧がかからないようにしましょう。
- ③ 寝ている時は、意識して体の向きをかえましょう。
- ④ 車いすの時は、30分から1時間に1回はプッシュアップをしましょう。
*体を横に傾けたり後ろに反らすことも殿部の除圧になります。
- ⑤ 車いすクッションの圧を確認しましょう。

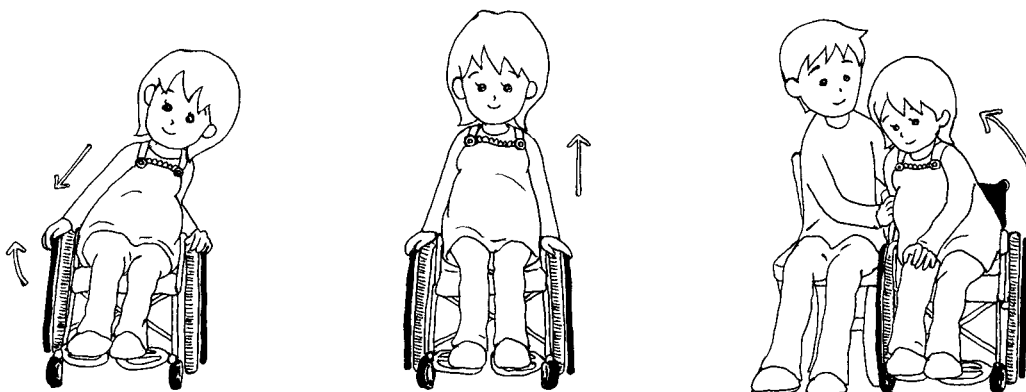


図2 車いす上での除圧例

脚注

* 褥瘡

体の一部に持続的な外力（圧迫とずれ）が加わることにより、皮膚やそれより深い組織が障害されてしまった状態。仙骨部、坐骨部、尾骨部、大転子部、腸骨部、踵部など骨の突出している部分にできることが多い。

2 出産準備のポイント

脊髄障害の人は、お産が安心してむかえられるように、早めに入院する場合があります。急な入院でもあわてないように、安定期に入ったら準備をすすめておくとう安心です。

1) 入院の準備

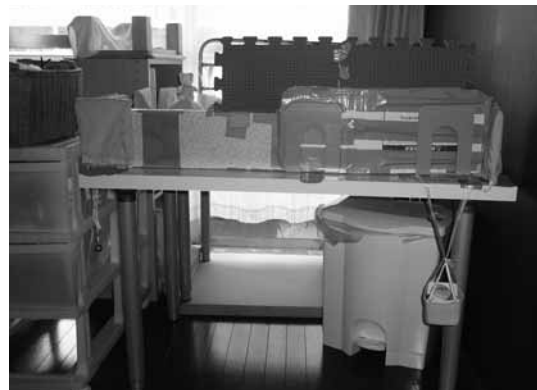
急な入院に備えて、入院準備品はいつでも持ち出せるようにしておきましょう。また、家族が不在の場合に備えて、付き添ってくれる人や交通手段の確認をしておきましょう。

入院に必要なものは病院によって違うので、早めに確認しておきましょう。

2) 赤ちゃん用品の準備

生まれてから買うのでは遅いものを必要最小限準備しておきましょう。家の中も、赤ちゃんを迎えるための模様替えをしておきましょう。

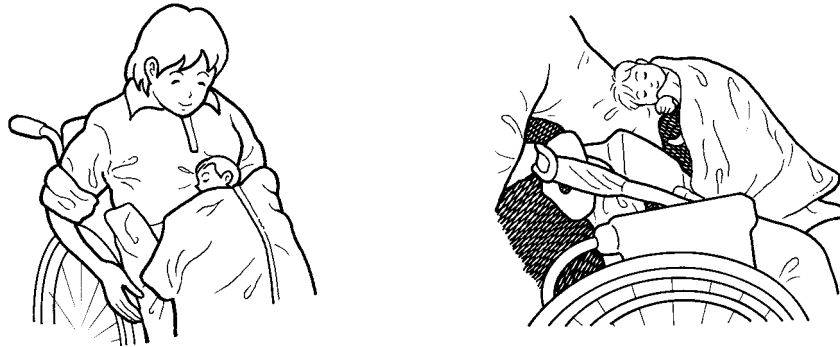
- ① ベビーベッド・・・車いすのまま使えるように工夫すると便利です。



- ② ベビーバス・・・すべり止めがついていると安心です。



- ③ 抱っこ紐 ……車椅子のまま抱っこできると便利です。



- ④ その他 ……ベビーラックなど



3) 赤ちゃんのお世話の練習

出産後は、すぐに赤ちゃんのお世話が始まります。車いすでの授乳、おむつ交換は慣れるまで大変です。手が思うようにきかない人では、なおさら難しいと感じるかもしれません。

できれば、生まれる前に赤ちゃん人形を使って着替えや沐浴の練習をしておく、少しは不安がやわらぐことでしょう。ベビー服は、紐を結ぶタイプやボタンをとめるタイプのものが多いので、マジックテープをつけておくと着替えが楽になります。こうしたことを実際にやっておく事で、工夫しやすくなります。

保健所や病院で開かれる母親学級の時を利用して、練習ができないか聞いてみると良いでしょう。また、父親学級もありますので、お父さんになる方も赤ちゃんのお世話の練習をしておく事をお勧めします。

第6章 妊娠末期（28週以降）の過ごし方

もうすぐ出産です。希望と不安で胸がいっぱいになる時期です。心と体を休めて、おだやかに過ごしましょう。

1 末期におきやすいトラブル

おなかの赤ちゃんが急激に成長するため、お母さんの体の負担が大きくなります。

1) 切迫早産

妊娠22週～37週未満で早産になりかけている、または早産になるかもしれない状態を「切迫早産」といいます。

(1) 注意する症状

- ① お腹のはり
- ② お腹の痛み
- ③ 出血
- ④ おりものの増加
- ⑤ その他

いつもと違う気分の悪さ、頭痛、背中痛み、腰の痛み、胸苦しき、冷汗、痙縮の強さ等の症状がある。

【対策】

症状に早く気がつくことです。切迫早産は早産になりかけている状態なので、早めに気付いて対応すれば、37週以降まで持ちこたえることも可能です。

(2) 治療

安静第一です。状態によっては、入院が必要な場合もあります。お腹の張り止めの薬を使うこともあります。

2) 早産

妊娠22週以降37週未満に赤ちゃんが生まれることを「早産」といいます。原因の多くは感染症です。細菌やウイルスが子宮に入ってしまう炎症を起こすと、子宮を収縮したり、破水を引き起こしたりするからです。その他、母体のストレス、子宮頸管無力症などです。出産方法は帝王切開のことが多く、生まれた赤ちゃんは新生児集中治療室で管理されます。

3) 前期破水

お産の時に卵膜の一部が破れ、羊水が流れ出ることを「破水」といいます。痛みや出血はなく、生あたたかい水がでてくる感じです。通常は陣痛がピークにさしかかる頃に起こりますが、陣痛が始まる前に破水してしまうことを「前期破水」といいます。羊水

がでてしまうことで、細菌が子宮の中に入ってしまったたり、羊水と一緒に‘へその緒’がでてしまふこともあり危険です。破水したら、すぐにナプキンやタオルを当てて、病院へ行きましょう。お風呂には入らないでください。破水は、尿もれと区別がつきづらいことがあります。破水と尿もれの違いを見分けるのは、臭いと色です。尿もれの場合は、色も黄色くアンモニア臭がします。破水の場合は、無色で無臭か生臭い臭いがします。破水後、お産が始まってしまうことがあります。

4) 自律神経過反射

お腹の赤ちゃんの動きが活発になり、お腹のはりも強くなるため、頭痛や発汗、顔の紅潮、鳥肌などの症状が強くなります。急激に血圧が上昇し、血圧が高い状態が続くと、脳出血の危険性があります。安静にしても落ち着かないときは、病院に連絡しましょう。

5) 静脈血栓塞栓症

下肢などの静脈にできてしまった血栓（血小板や赤血球などが血管の中で固まったもの）が遊離し、血流によって移動した先の血管をふさいでしまうことをいいます。肺に運ばれ、肺動脈をふさいでしまうと、呼吸循環障害などを引き起こすため危険です。

【対策】

- ① 太りすぎないようにしましょう。
- ② 足のマッサージをしましょう。
- ③ 弾性ストッキングをはきましょう。
- ④ 薬や理学療法が必要となることもあります。

6) 痙縮

お腹の張りが強くなると、痙縮も強くなってきます。胸やお腹がしめつけられるような息苦しさを覚えるかもしれません。痙縮は突然おきるので、車いすからの転落にも注意しましょう。

7) 息苦しさ

赤ちゃんが大きくなってくると、横隔膜が押し上げられるため、息苦しさを覚えるようになります。肺活量が少ない人や、深い呼吸ができない人では、息苦しさが強くなる人が多いようです。

【対策】

- ① 少しでも呼吸がしやすい姿勢を見つけましょう。
- ② 普段から意識的に深呼吸をして練習しておきましょう。

2 末期の日常生活のポイント

お腹が大きく出ているので、動きにくくなります。

1) 動作のポイント

- ・ とっさの動きがとりにくくなっています。体のバランスをとるのも大変です。
- ・ あわてて転んだり、ベッドや車いすから落ちたりしないように、注意して動きましょう。
- ・ 余裕をもって行動しましょう。
- ・ お腹をぶつけないようにしましょう。

(1) 車いすなどへの乗り移り動作*

ベッドから車いす、車いすからトイレ、車いすから自動車などに移ることが大変になります。「このぐらいなら・・・」と頑張ってしまうと、手首や腕を痛めてしまうこともあります。

怖いのは、車いすから落ちてしまうことです。無理をしないで、誰かに手伝ってもらいましょう。

(2) トイレ動作*

お通じをするのにもひと苦労です。トイレで坐薬を入れたり、排便をする時に手が届きづらくなります。便秘も重なって辛い思いをする人も多いため、看護師に相談してみてください。

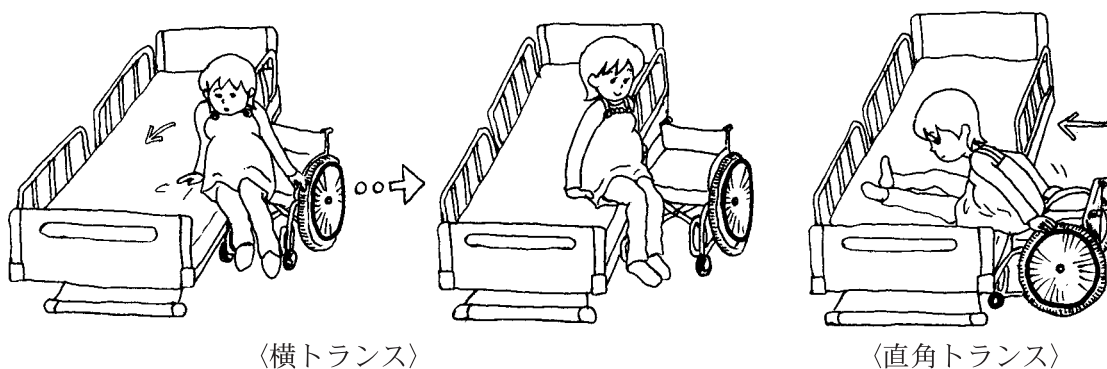


図3 乗り移り動作

脚注

*乗り移り動作

車いすからベッド、車いすからトイレなどへ乗り移ること（トランスファー、トランスともいう）。

横トランス：足をベッドからおろし、腰を移動すること。

直角トランス：足をおろさずに、ベッドに垂直に設置した車いすに移ること。

*トイレ動作

排泄のために、車いすから便座に移る、下着をさげる、座薬を挿入する、排便をする、おしりを拭くなどの一連の動作のこと。

(3) 入浴

浴そうに入ることが難しくなります。できれば家族に手伝ってもらうか、シャワーですませたほうが安心です。お腹が大きいと座った時のバランスも悪く、体を洗っている時に倒れてしまうこともあるので注意してください。

(4) 着がえ

お腹が大きくなって足元が見えにくいため、靴下や靴がはきにくくなります。寝返りもしにくくなるので、ズボンの着替えも不便になるかもしれません。できないことは、家族に手伝ってもらいましょう。

2) 家事のポイント

家事が思うようにできないと、いらいらするかもしれません。“もうすぐお産”と割り切って、手を抜きましょう。

- ・ 家族に手伝ってもらいましょう。
- ・ 家事の合間に休息をとりましょう。
- ・ 医師から安静にするように言われていなければ、適度に動いて体力低下と肥満防止につとめることも大切です。

(1) 炊事

お腹がぶつかって、流し台が使いづらくなります。簡単に調理できるメニューでのりきりましょう。

(2) 買い物

買物かごが膝に載せられなくなります。宅配を利用する方法もあります。

3) 外出するとき

妊婦検診や買い物など、外出しないわけにはいきません。わずかな段差も危険なので、できるだけ誰かと一緒に出かけるようにしましょう。

4) 車で外出するとき

妊娠中は、車の運転は避けたほうが望ましいので、家族に運転してもらおうか、電車を利用したほうが安全です。やむをえず自分で運転するときは、できるだけ、誰かに一緒に乗ってもらいましょう。

- (1) できるだけ他の人に運転してもらいましょう。
- (2) 車いすの積みおろしを手伝ってもらいましょう。
- (3) 車いすの積み下ろしを自分でしなければならぬ時は、車いすは、太ももの上を通すようにしてください。
- (4) 車いすから運転席や助手席へ移る時は、トランスボード*などを使うと安全です。



トランスボード

第7章 お産の始まるサイン

お産の直前になると、いろいろなサインがあらわれます。

1 お産のサイン

- ・お腹がさがってくる。
- ・おなかの張る回数がふえる。
- ・おなかの張りが強くなる。
- ・足のつけねがつることがある。
- ・おりものが増える。

2 病院に連絡をするサイン

- ・多量の出血や血のかたまりがでた。
- ・激しい痛みや発熱がある。
- ・破水した。
- ・陣痛がはじまった。

3 陣痛とは

子宮が収縮して、胎児を押し出そうしている状態のときに起こる痛みを陣痛といいます。腹部の感覚が弱い人では、陣痛を感じないかもしれません。しかし、代わりにこれまでに経験したことのないお腹の重さ、腰や背中周辺の痛み、息苦しさ、吐き気などを感じることがあります。自律神経過反射症状のある人は、急に激しい頭痛がきたら、血圧がかなり高くなっていることがあるので、すぐに病院に連絡しましょう。



第8章 出産について

赤ちゃんが膣から生まれてくることを「経膣分娩」といいます。また、お母さんと赤ちゃんの安全のために手術をする「帝王切開」も大切な出産方法です。お母さんも家族も満足のいく出産になるよう、医師とよく話し合しましょう。

1 出産のときに起きるかもしれないトラブル

1) 微弱陣痛

出産が始まっているのに、陣痛が強くならないことがあります。陣痛が強まらなると、出産は進みません。この状態が続くと、産婦さんは体力を消耗して、子宮の収縮する力も弱くなってしまいます。お腹の赤ちゃんの状態によっては、帝王切開になることもあります。

2) 自律神経過反射

産婦さんの血圧が急激に上昇してしまい、脳出血を引き起こした報告がありました。それ以来、胸髄6番よりも高位の損傷がある妊婦さんの出産の時には、血圧をしっかり管理することが重要とされています。これまでに、自律神経過反射症状を経験したことがある人は、医師、助産師に相談しておいてください。

3) 二分脊椎の人では

腰や背中に瘤がある場合、通常分娩台や手術台では瘤が圧迫され、頭が痛くなったり、吐き気をもよおすことがあります。あらかじめ分娩台や手術台の調整について、医師、助産師、麻酔科医と相談しておきましょう。



2 産後のようす

出産はとても体力を消耗します。産後はしばらく安静にして、これから始まる赤ちゃんの世話を備えます。ただ、他の方に比べると、体調や体力の回復に少し時間がかかるようです。無理をしないようにしましょう。

1) 帝王切開の場合

帝王切開の場合、産後は子宮収縮剤や抗生物質などの点滴を受けながら、ベッドで安静に休みます。静脈血栓塞栓症の予防のために、術後24時間後から、動くようにすすめられています。

経過が順調なら、10日～2週間くらいで退院できます。

2) 経膈分娩の場合

お産後は、数時間分娩室で安静にし、出血や体調の変化を確認して、問題がなければ病室に戻ります。

3) 起こりやすいトラブル

(1) 会陰切開の傷が治りにくい

陰部の感覚が弱い人では、傷口の治りが悪いことがあります。

【対策】清潔にしましょう。

- ① トイレにいくたびに、温水洗浄便座を使うか、清浄綿でやさしく拭きましょう。
- ② 悪露の交換はこまめにしましょう。
- ③ 悪露の色が異常に汚い、臭いが強いなどの時は、看護師に相談しましょう。

(2) 褥瘡

長い時間、分娩台でいきんでいることで、褥瘡ができてしまうことがあります。分娩が始まる前に、医師、助産師に相談しておきましょう。

第9章 赤ちゃんのお世話

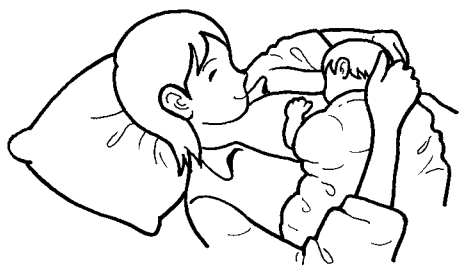
赤ちゃんのお世話は、何もかもはじめてのことなので、うまくいかないのはあたりまえです。「できないことを数えないで、できることを楽しみましょう。」

先輩ママたちの名言です。

1 授乳

生まれたての赤ちゃんは、ぐにゃぐにゃしているなので、抱っこするのも大変です。

① 自分がベッドに寝たまま、赤ちゃんを胸に抱いて授乳すると安心です。



② 赤ちゃんが小さいうちは、車いすでも授乳できます。膝の上にクッションを固定して、その上に赤ちゃんを寝かせて授乳する方法もあります。



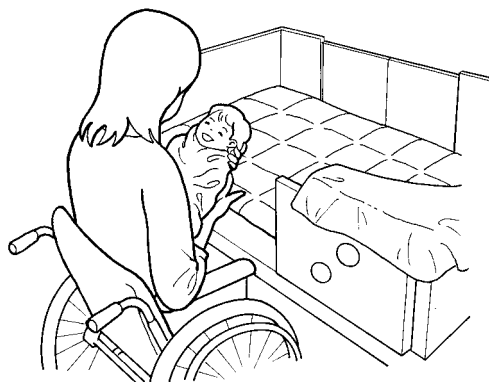
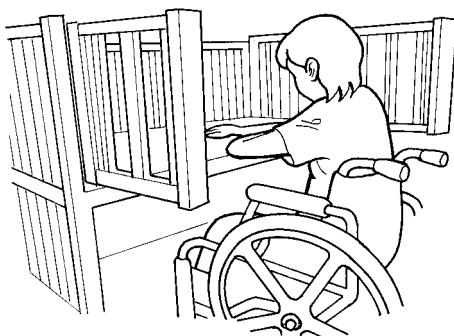
2 おむつ交換・きがえ

- ① 赤ちゃんが小さいうちは、車いすの上でも交換できます。



- ② 赤ちゃんが大きくなり、動きも激しくなってきたら、ベッドなどに寝かせて交換したほうが安心です。ベビーベッドの下を切り取り、柵が両開きになるように改良すると、車いすのまま正面から交換できます。

ベビー服の紐の部分をマジックテープに付け替えると、着がえが楽にできます。



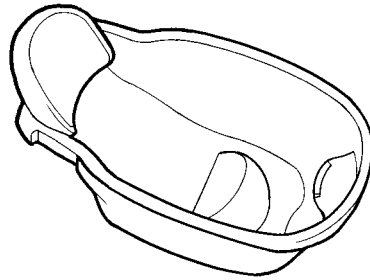
3 沐浴

沐浴は、ほとんどの人が家族か友だちに手伝ってもらっていたようです。

自分でできなくても“顔をふいてあげる、話しかけてあげる”など一緒に沐浴を楽しみましょう。

① ベビーバス

おしりの部分にずりおち防止、頭の部分にサポートつきのベビーバスもあります。



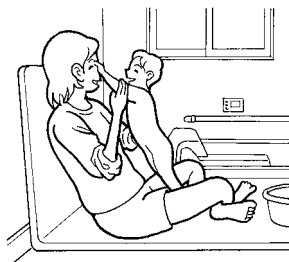
② キッチンの流し台にベビーバスをおいて沐浴する方法もあります。



③ キャスター付の机の上に、ベビーバスを置いて沐浴する方法もあります。

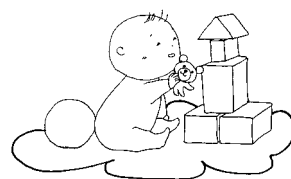
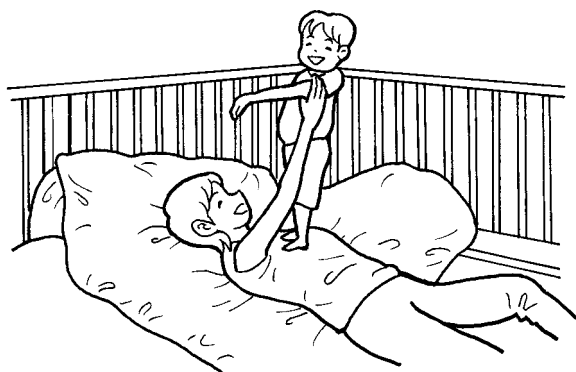
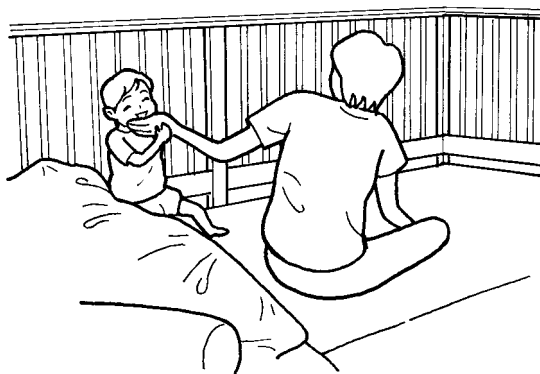


④ 大きくなれば、一緒にはいれます。



4 遊び

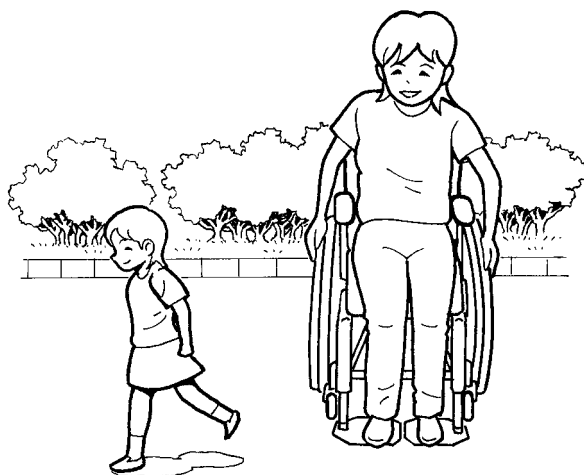
動きが活発になってくると、赤ちゃんを落としてしまったり、赤ちゃんが自分で頭をぶついたり、危険がいっぱいです。家の中に安心して遊べる赤ちゃんコーナーがあると安心です。



5 散歩

赤ちゃんとお散歩する時には、抱っこひもで赤ちゃんをくるみ、車いすに固定すると安心です。赤ちゃんがしっかり立てるようになったら、車いすのステップに立たせ、自分の体に紐で固定することもできます。

歩き出すようになったら、家族か友人と一緒にでかけると安心です。



6 その他

1) 赤ちゃんや自分が病気の時

急な発熱などは、予測できません。救急受診が必要となることはよくあることなので、突然の受診でも付き添いができる人を確保しておきましょう。

2) けが

赤ちゃんが車いすの下に入り込んでしまい、身動きがとれなくなっていたり、車いすのキャスターやタイヤ、フレームにぶつかってけがをしてしまうこともあります。

車いすで移動する時は、車いすのまわりをよく確かめましょう。



第10章 出産を経験した人たちの声

障害がありながらの妊娠、出産は、経験者にしかわからない大変さがあると思います。それだけに、喜びも大きいことでしょう。

1 こんなことが大変でした

1) 妊娠中の日常生活

- ① 妊娠中の排便方法がわからなかった。
- ② 何が原因で体調が悪いかわからなかった。
- ③ どんなことに注意して生活したらいいかわからなかった。

2) 病院受診

- ① 病院に、身体障害者用の駐車場、トイレ、体重計がなかった。
- ② 内診台にあがれなかった。
- ③ 受診回数が多くなると、毎回は家族に付き添いを頼めなかった。母親学級は参加できなかった。
- ④ 産科の医師に障害について説明しても、あまりよくわかっていなかった。
*自律神経過反射について知ってもらいたかった。

3) 妊娠中の不安

- ① 障害のある体で、子どもが生めるか心配だった。
- ② 妊娠した時に、誰に相談すればいいかわからなかった。
- ③ 自分の障害や使っている薬（抗生剤、抗痙剤、鎮痛薬など）が、胎児に影響しないか不安だった。
- ④ 下剤の使用やお腹を押すことで、流産しないか不安だった。
- ⑤ 抱っこや、おむつ交換ができるか不安だった。

4) 出産について

- ① 最初から帝王切開と決められてしまった。
- ② 全身麻酔で帝王切開することに抵抗があった。



2 経験者からのメッセージ

- とにかく産んで良かった！
- 子どもを持つという覚悟と責任が自分自身を成長させてくれた。
- 自信をもって笑顔で母親をしましょう！
- できないことを数えて悩まないで！ できる方法はいくらでもあるから・・・。
- つらい時は素直に泣ける場所をつくりましょう。
- 育児は一番のリハビリ
- 積極的に子ども関係の活動や、地域の行事に参加することで、障害を理解してもらって自分や子どもが暮らしやすくなるよう頑張っている。

3 母からわが子へのメッセージ

- 生まれてきてくれてありがとう。
- 親が車いすに乗っている事によって色々な経験をして、子どもたちの将来に役立つことを願っています。



資料 脊髄障害妊婦に起こりやすいトラブルと必要な指導

	※ 妊婦全般に 起こりやすい身体症状	脊髄障害者に 起こりやすい身体症状	指導項目
妊娠初期 0週～15週 (第1月～第4月)	流産 妊娠悪阻 頻尿 便秘 神経質になる	流産 貧血 尿路感染症 自律神経過反射 膣感染症 便秘 尿漏れ	1) 一般的な指導 異常徴候について 緊急受診の方法 分娩予定日 健康診査の必要性 精神衛生 性生活 禁煙指導 つわり対策 清潔保持 2) 起こりやすい身体症状について 3) 日常生活活動の低下について 4) 服薬について 5) その他
妊娠中期 16週～27週 (第5月～第7月)	体重増加 腎血流量増加に伴う 腎臓負担 妊娠高血圧症候群 膣分泌物増加 肩呼吸になる 静脈瘤	貧血 妊娠高血圧症候群 切迫早産 貧血 尿路感染症 下肢浮腫 褥瘡 膣感染症 痙縮が強くなる 自律神経過反射 呼吸困難感 尿漏れ	1) 一般的な指導 乳首の手当て 日常生活上の注意 歯の衛生 2) 起こりやすい身体症状について 3) 体重管理 4) ベビーの受け入れ準備 ベビー用品の準備 環境調整
妊娠末期 28週～ (第8月～)	早産 妊娠高血圧症候群 貧血 前置胎盤・子宮破裂 などによる大出血 頻尿 胃部圧迫感 胸式呼吸となる 尿意が頻回 膣分泌物増加 神経が過敏になる	切迫早産 早産 前期破水 自律神経過反射 貧血 妊娠高血圧症候群 尿路感染症 浮腫が強くなる 褥瘡 膣感染症 痙縮が強くなる 呼吸困難感 尿漏れ	1) 一般的な指導 異常徴候について 日常生活上の注意 妊娠高血圧症候群の予防 母乳栄養について 2) 起こりやすい身体症状について 3) 入院準備

(※ 高野陽編：母子保健マニュアル第4版, P38・39, 南山堂, 2000を抜粋・一部改編)

引用文献

- 1 道木恭子他. 女性脊髄損傷者の月経に関する調査研究. 第7回日本リハビリテーション看護学会学術大会集録, 日本リハビリテーション学会, 2008, p.52-54.
- 2 Stanley D, PhD. Sexuality and Spinal Cord Injury, The Rehabilitation of People with spinal cord injury. Boston Medical Center 2000, p.89-94
- 3 道木恭子ら. 脊髄損傷者の妊娠状況と出産に関する問題点の把握. 平成10年度日本リハビリテーション看護学会集録, 2001
- 4 道木恭子. 脊髄損傷者の妊娠・出産, リハビリテーション看護研究8, 医歯薬出版株式会社, 2003, P.29-34
- 5 道木恭子, 牛山武久, 古谷健一. 脊髄損傷者の妊娠・出産に関する保健指導, 日本脊髄障害医学会雑誌. 2003, p.16:182-183
- 6 道木恭子ら. 脊髄障害女性の産婦人科受診に関する調査報告. 日本脊髄障害医学会雑誌. 2004, 17(1), p.226-227.
- 7 道木恭子. 女性脊髄障害者の妊娠・出産に関する保健指導. MB Med Reha(53), 全日本病院出版会, 2005, p.69-75.
- 8 道木恭子ら. 脊髄障害女性の妊娠・出産に関する調査研究. 総合リハ, 2008, p.36(7), 701-706.
- 9 道木恭子. 脊髄損傷. 系統看護学講座別巻3リハビリテーション看護, (株)医学書院, 2005
- 10 McGregor J. Autonomic hyperreflexia a mortal danger for spinal cord-damaged women labor, Obstet Genecol, 1985, p.151, 330-3.
- 11 Charlifue SW, Gerhrt KA, Menter RR, et al Sexual issue of women with spinal cord injuris. Paraplegia, 1992, p.30:192-199.
- 12 Nygaard I, Bartscht KD, Cole S. Sexuality and reproduction in spinal cord injured women. Obstet Gynecol Surv, 45, 1995, p.727-732
- 13 Baker ER, Cardenas DD, Benedetti TJ. Risks associated with pregnancy in spinal cord injured women. Obstet Gynecol, 1992, p.80:425-8
- 14 N Westgren. Motherhood after traumatic spinal cord injury .Paraplegia;32, 1993, p.517-523.
- 15 吉田雅代ら. 二分脊椎を有する女性の妊娠と分娩, 産婦人科の実際. Vol.52. No.10. 2003
- 16 Abouleish E. Hypertension in a paraplegic parturient. Anesthesiology, 1980, 53:348.
- 17 Wanner MB, Regeth CJ, Zach OA: Pregnancy and autonomic hyperreflexia in patients with spinal cord lesions, Paraplegia; 482-90, 1986 2)
- 18 道木恭子. 二分脊椎女性の性に関する研究. 国際医療福祉大学大学院医療福祉学研究科博士課程, 2007

- 19 Jackson B, 1999, A Multicenter Study of Womens Self-Reported Reproductive Health After Spinal Cord Injury. Arch Phys Med Rehabil. 80, p.1420-1428
- 20 道木恭子ら. 脊髄障害女性の産婦人科的健康問題に関する調査, 総合リハ, 35(1), 2007, p.75-79

参考文献

- 1 私もママになる！－脊髄損傷女性の出産と育児－. NPO法人にほん脊髄基金, 2008
- 2 母子保健マニュアル第4版. 高野陽編, 南山堂, 2000
- 3 最新版 はじめての妊娠&出産. 北川道弘監修, 主婦の友社, 2008
- 4 やっぱり赤ちゃんを産みたい!; 高野好造編, (株)主婦と生活者, 2004