

# 当院の産科超音波検査について



精密検査を受けるかどうかを考えるために

## 私はどうしてこのリーフレットを渡されたの？

このリーフレットは、年齢や生活環境などにかかわらず、妊婦さん全員にお渡ししています。わたしたちは、決して出生前検査を薦めているわけではありません。わたしたちは「知らない権利」を大事にしており、希望がない限り、むやみに生まれつきの病気を見つけることはしないようにしています。

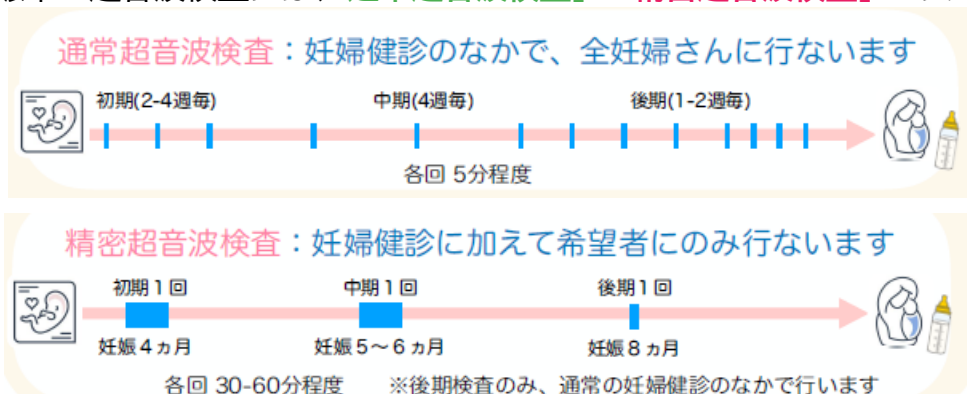
個々のご家族が、生まれるまえにどこまで知りたいか、あるいは知りたくないかを事前に確認しておくことで、適切な時期に適切な情報をお伝えする目的で、このリーフレットをお渡ししています。

このリーフレットは、当院における妊婦健診で行う超音波検査に関する情報を提供するものです。

妊婦さんご本人やパートナー、ご家族の不安や疑問を軽減し、正しい理解のもとで検査を受ける

(あるいは受けない)ことを決めていただくことを目的に作成しました。

妊娠中の超音波検査には、「**通常超音波検査**」と「**精密超音波検査**」があります。



「**通常超音波検査**」: 初期(2-4 週毎) → 中期(2-4 週毎) → 後期(1-2 週毎) 各回 5-10 分程度

\*簡単な超音波スクリーニング検査や毎回の4D撮影が含まれます。

\*胎位により撮影が難しいことがありますことをご了承ください。

「**精密超音波検査**」: 初期 1 回(妊娠 4 ヵ月) → 中期 1 回(妊娠 5～6 ヵ月) → 各回 30-60 分程度

\*診察医の判断で必要時に打診することがあります。また時間をかけて4Dを取ってほしいもこちらの検査に含まれます。\*胎位により撮影が難しい場合、別日で再度対応となる場合がございますことをご了承ください。

ご不明点は、いつでもスタッフにお尋ねください。

# 当院で提供できる産科超音波検査




超音波検査に、血液検査や血圧、過去の病歴などを加えることで、より正確な母体・胎児評価を行うことができます

## 全妊婦さん/リスクを認める際に提供する超音波検査；別紙① ②

通常の超音波検査			母体合併症のリスク評価		
 胎児心拍	 発育	 胎児の数	超音波 	血圧 	体重 
 予定日	 子宮卵巣	 向き	血液 		
妊娠後期に血圧が上がる妊娠高血圧腎症になりやすいかどうかを判断します					

※ 赤ちゃんの病気や異常を見つける検査ではありません ※ 偶然、赤ちゃんの病気や異常が見つかることもあります

## 希望者にのみ提供する胎児精密超音波検査 別紙③

胎児奇形のスクリーニング		染色体数異常の可能性評価	
 超音波	見つかうる先天奇形 心臓病・口唇(口蓋)裂 単一臍帯動脈・無脳症 二分脊椎・四肢欠損 腫瘍・胎児貧血 など	 超音波	 採血
時間をかけて、赤ちゃんの様々な部位を観察します。		赤ちゃんに、ダウン症候群・13トリソミー・18トリソミーがある可能性をお知らせします	

※ 赤ちゃんの病気や障がいが見つかることがあります ※ 追加での検査や治療が必要になることがあります

## 産後ヘルスケア超音波検査 別紙④

出産後の子宮脱は「骨盤臓器脱 (POP)」の一種で、骨盤内の臓器 (子宮、膀胱、直腸など) を支える筋肉や靭帯が緩むことで生じます。決して珍しい病気ではありません。症状には「股の違和感」「何かが下がってくる感覚」「頻尿や尿漏れ」などがあり、セルフチェックや重症度を超音波検査で確認することで早期に気づくことが可能です。

主な原因は出産による骨盤底筋群へのダメージですが、加齢、肥満、便秘なども関係します。

日本人女性を対象とした研究では、II度以上の骨盤臓器脱が17.1%に見られるとの報告があります。

**出産後の骨盤にある筋肉の状況や、断裂などを高性能超音波検査で評価し、産後ケアの理学療法士らとリスク軽減に向けた予防措置のためのアドバイスや体操の方法を講じます。**

**参考:NIPT(新型出生前検査)とは:** 母体の血液検査によって、胎児の染色体情報を調べる検査です。ダウン症候群・13トリソミー・18トリソミーの3種類の染色体の数的変化を調べることができます。染色体数異常の可能性が比較的高い時などに、追加検査として提案することがあります。(他院へ紹介となります)

# 産まれながらに病気をもつ赤ちゃんについて

多くの赤ちゃんは元気に異常なく生まれてきます。しかしながら、中には生まれながらに病気をもつ赤ちゃんがいます。その病気のうち形に異常(奇形)がある場合を先天性形態異常といい、約25人に1人にみられます。現在の医療水準では治療困難なものもありますが、病気の種類によっては胎児期に診断されていると出生後(もしくは胎児期から)にスムーズな治療を開始でき、その子にとって良い結果が期待できる病気もあります。

## ・胎児精密超音波検査を受けるかどうか考えるにあたって

胎児精密超音波検査では、細かく赤ちゃんの評価を行うため、通常超音波検査よりも、胎児期や生後に治療が必要な病気を見つけることができます。先天性形態異常の種類はとて多く、重症なものから医学的には問題のない(個性の範囲)軽微なものまで程度も様々です。異常が見つかった場合や、異常の『可能性』がわかった場合には、ご両親に様々な不安や葛藤が生ずることが知られています。そのため、胎児精密超音波検査は、全員が受ける検査ではなく、検査の特性をご理解・ご了承いただいた上でご希望がある時に行います。

## ・胎児精密超音波検査を受けないことにしたらどうなるの？

精密超音波検査を受けるかどうかは、全くの自由です。受けないことを決めた場合でも、妊娠週数に応じて、1～4週毎に妊婦健診を行います。通常の超音波検査でわかる情報(羊水量・胎盤位置・赤ちゃんの向き・胎児発育の程度など)に関しては、特別に申し出がない限り、それらの異常を発見した場合お知らせいたします。

通常検査でも偶然、赤ちゃんの形態異常(疑いを含む)が発見されることがあります。検査を受けない場合でもどこまでの情報を知りたいのか、あらかじめご希望を伺います。

※異常について知らせて欲しくないという場合でも、出生直後に治療が必要な疾患が疑われた場合や、当院での対応が難しくなるような場合にはお伝えさせていただきます。

## ・考え・希望が変わったときは？

どこまで検査を受けるか、どこまでの情報提供を望むかについては、別途同意書への記載をお願いしています。同意書を提出した後、修正したい場合は、いつでも直接、医師またはその他スタッフにお伝えください。

## ・遺伝カウンセリングとは？

出生前検査を受けるかどうか迷う時や、赤ちゃんに異常が見つかった時に、専門の医師やカウンセラー(臨床遺伝専門医、認定遺伝カウンセラー)の診察を受けることができます。新型出生前診断(NIPT)を希望する場合は、全員受けることになっています。その場合、ご希望の認可施設へ紹介となります。

# 胎児精密超音波検査のながれ

妊娠 4～10 週頃	妊娠 12 週～13 週 6 日	妊娠 19～21 週	妊娠 26～28 週頃
検査の説明	問診・体重測定	超音波検査②	超音波検査③
家族内での意思確認	血圧測定・超音波検査		(通常の妊婦健診)

※妊娠 10～12 週に同意書の提出と血液検査があります

## 検査の限界について

超音波検査は、形を見て判断する検査です。血液検査などを追加することで、検査精度をあげることはできませんが、形の異常が明らかでない病気(ADHD や統合失調症、脳性麻痺など)を見つけるのは困難です。また、染色体異常や遺伝子異常は、超音波検査のみで診断を確定することはできません。検査後に生じる病気(脳出血など)も見つけることができません。形態異常に関しても 100%わかるものではありません。

## 結果の説明について

通常超音波検査、または胎児精密超音波検査(希望する場合のみ)で得られた赤ちゃんの情報について、知りうる情報を全て知りたいのか、限定的に知りたいのか、一切知らせて欲しくないのかなどのご希望を、検査前に伺います。結果の説明については、その御意志に沿って対応いたします。パートナーと一緒に聞きたい、まずは自分で聞きたい、などの希望があれば、遠慮なくお伝えください。

## 胎児異常が見つかった場合のその後について

胎児の状態に応じて、追加検査(絨毛検査・羊水検査・NIPT など)や治療が必要となる場合があります。治療法や時期・場所も異なり、大学病院やこども病院などに紹介となることもあります。

ご両親の気持ちが不安定になることもあり、専門スタッフによるサポートを受けることができます。

同じ経験をしたご家族と繋がりたい場合には、ピアサポートを受けることもできます。その他患者家族会への紹介なども行います。

# PEハイリスク妊婦のトリアージフロー。

「sFlt-1/PIGF比」によるトリアージフローはPE発症切迫リスク・基礎的リスクのある妊婦のトリアージを支援。綿密な観察下での適切な周産期ケアを提供することを可能にし、不必要な入院や医療介入を防ぐことが期待されます。

妊娠18週から36週未満の基礎的リスクを有する妊婦には十分注意を払い、切迫リスクを有する場合には「sFlt-1/PIGF」を測定。

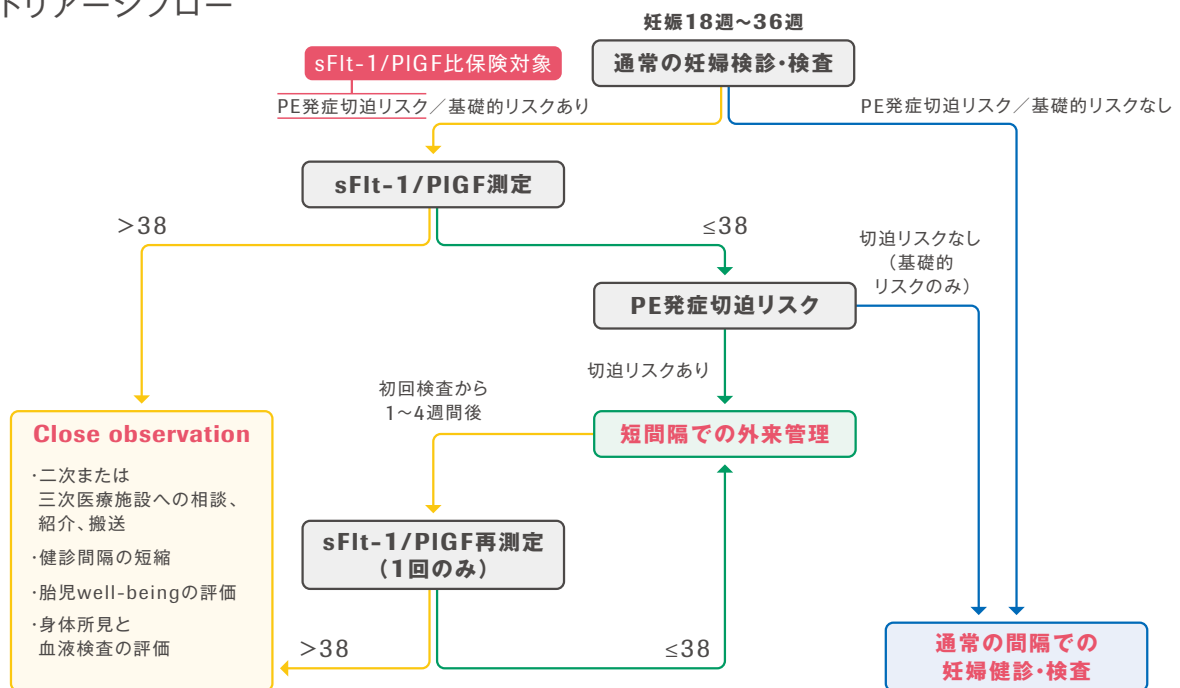
## PE基礎的リスク

- 妊娠高血圧腎症の既往
- 高血圧合併妊娠
- 糖尿病合併妊娠
- BMI > 25kg/m<sup>2</sup>
- 抗リン脂質抗体症候群等の自己免疫性疾患を有する場合
- 腎疾患の既往
- 母体年齢 ≥ 40歳

## PE切迫リスク sFlt-1/PIGF比保険対象

- 血圧:収縮期130mmHg 以上及び/又は拡張期80mmHg以上
- 尿中蛋白:尿試験紙にて2回以上連続して蛋白半定量1+以上
- PEを疑わせる臨床症状(例:頭痛、全身の浮腫など)
- 胎児発育不全
- 子宮動脈血流速度波形にてPI、RI高値または両側ノッチを認める

## トリアージフロー



## sFlt-1/PIGF比 Q&A

Q1 sFlt-1/PIGF比とは何ですか？臨床的意義を教えてください。

A ハイリスク妊婦における妊娠高血圧腎症（PE）の短期発症予測の補助マーカーです。sFlt-1/PIGF比を測定して、38以下であれば1週間以内にPEを発症しないと予測ができ、逆に38を超えると4週間以内にPE発症が予測できる指標です。

Q2 sFlt-1/PIGF比はPEの診断においてどのような位置づけで使用しますか？

A 診断マーカーではありませんので、sFlt-1/PIGF比カットオフ38以下の場合は1週間以内の非発症、38を超える場合は4週間以内の発症の可能性があるものとして、他の臨床症状と合わせて妊婦を管理してください。38付近の場合は、PE発症・非発症どちらの可能性も考慮してください。

Q3 sFlt-1/PIGF比の保険対象となる妊婦は？

A 妊娠18週から36週未満のPEが疑われる妊婦で、以下のリスク因子のうちいずれか1つを有する場合に、一連の妊娠につき1回に限り算定できます。なお、リスク因子を2つ以上有する場合は、原則として当該点数は算定できません（理由を診療報酬明細書適用欄に記載すれば可能）。  
・収縮期血圧が130mmHg以上または拡張期血圧が80mmHg以上  
・尿蛋白  
・妊娠高血圧腎症を疑う臨床症状または検査所見  
・子宮内胎児発育遅延  
・子宮内胎児発育遅延を疑う検査所見

Q4 保険はsFlt-1もしくはPIGF個々の検査ではなく、sFlt-1/PIGF比が対象ですか？

A はい、両方を測定してsFlt-1/PIGF比を算出した場合に限り算定できます。個々の検査に保険点数はありません。

Q5 sFlt-1/PIGF比の大きさはPEの重症度と関連はありますか？

A sFlt-1/PIGF比が高値の場合は、HELLP症候群や胎児発育不全等の、PE重症化や重篤な合併症のリスクが高まるとの報告があります。現在、日本においては、カットオフ値38を基準として、PEの発症予測の補助としての承認を取得しています。

Q6 どのような場合に再検すればよいですか？

A 初回のsFlt-1/PIGF比が38以下でPE発症の切迫リスクがある場合、初回測定から1～4週間後にもう一度測定することが推奨されます。

Q7 sFlt-1/PIGF比が38を超えました。どのように妊婦を管理すればよいですか？

A 二次医療施設・三次医療施設との連携をご検討ください。NICUベッドの確保や専門家による早期治療介入により妊婦と胎児の予後改善が期待できます。

Q8 sFlt-1/PIGF比が38以下でした。どのように妊婦を管理すればよいですか？

A PE切迫リスクがある場合は、妊婦検診の間隔を短くすることが推奨されます。

Q9 sFlt-1/PIGF比は妊娠初期における妊娠高血圧症候群のスクリーニングに使用できますか？

A 使用できません。妊娠初期におけるsFlt-1/PIGF比の臨床的有用性は確立されておりません。

Q10 ハイリスクではない健常妊婦でsFlt-1/PIGF比を測定する臨床的意義はありますか？

A いいえ、一般の妊婦集団におけるPEの短期発症予測に対する臨床的有用性は示されておらず、血圧及び尿蛋白の測定に代わるものではありません。