

乳幼児健康診査における診察項目と対象疾患の検証

— 身体発育、胸部領域の疾患 —

研究協力者 岡島 巖（愛知医科大学衛生学講座）
研究分担者 鈴木 孝太（愛知医科大学衛生学講座）
研究分担者 佐々木 溪円（実践女子大学生活科学部食生活科学科）
研究代表者 山崎 嘉久（あいち小児保健医療総合センター）

研究要旨

乳幼児健診は、乳幼児の健康状況を把握することによる健康の保持増進を主たる目的としているが、児がその時点で罹患している疾患をスクリーニングすることも重要である。しかし、これまで健診プログラムとして達成すべき評価指標や、医療経済効果の科学的エビデンスは検討されてこなかった。前年度実施した、疫学的なエビデンス（有病率の整理等）から明らかにした健診で標準的に対処すべき疾患や健康課題について、乳幼児健診の診察項目と、それらの判定方法および対応について、身体発育に関する所見を対象として文献などから検討した。その結果、3~4 か月、では低身長、体重増加不良、体重増加過多について、基本的には主要な疾病を対象とする必要はないものの、染色体異常や児童虐待、育児過誤などの可能性を考慮しつつ診察すること、また、1歳6か月では低身長についてはSGA性低身長、やせについては児童虐待、肥満については原発性肥満を念頭に診察し、3歳では、前述の1歳6か月の項目に加えて、成長ホルモン分泌不全症による低身長を考慮しつつ診察することと、健診後のフォローアップの必要性が明らかになった。また、胸郭、脊柱の変形として漏斗胸や鳩胸、側弯症の可能性があり、3歳時以降に手術を含めた治療が考慮されるため、経過観察していく必要性が示された。

A. 研究目的

これまでの乳幼児健康診断では各都道府県にて実施されており、健診項目等にばらつきがあり統一されていなかった。また、乳幼児健診にて見逃してはいけない疾患等がはっきりと明記されていない。そこで、前年度は、疫学的なエビデンスから、乳幼児健診で対象とすべき疾患について、その候補となるものを抽出したが、本研究では、それらの候補疾患について、診察項目や評価方法、その後の対応を検討し、さらに絞り込むことを目的とした。

B. 研究方法

昨年度作成した診断部位別と異常所見のリストを用いて、発生頻度の高い疾患をまとめ、頻繁にみられる所見を診断部位別に抽出した。その中から、特に身体発育に関する所見（3~4 か月：低身長、体重増加不良、体重増加過多、心雑音、1歳6か月：低身長、高身長、やせ、肥満、胸郭脊柱の変形、3歳：低身長、高身長、やせ、肥満、胸郭、脊柱の変形）と「身体診察マニュアル」などから提案された医師の診察に

おける標準項目と照合し、3～4 か月、1 歳 6 か月、3 歳のそれぞれの診察時に必要である診察項目と疾患をさらに絞り込んだ。さらに、これらの所見や疾患の発見手段(問診、視診、聴診、触診、検査法等)を臨床経験や文献から検討し、また発見の臨界期や治療方法を含め、対応方法、保健指導上の重要性について考察した。

C. 研究結果

まず、本研究班で昨年度に取り組んだ、成書から抽出から乳幼児健診の対象疾患を抽出する作業では、疾患の発生頻度の閾値を1/100,000 人としていたが、本年度は閾値を1/10,000 人として対象疾患を絞りこんだ。その結果、Prader-Willi 症候群、胎児アルコール・麻薬症候群、腎性尿崩症、先天性筋ジストロフィーおよび筋緊張性筋ジストロフィー等を除外した。

次に、発見される時期および先天性疾患あるいは急性期症状として乳幼児健診の前に医療で介入される可能性について再検討を行ったところ、その対象としては、Pierre Robin 症候群、18 trisomy、口唇裂・口蓋裂等は先天性疾患として乳幼児健診の受診前に介入があるものと考えた。体重増加不良を呈するHirschprung 病が明らかな児は乳幼児健診の前に医療の対象となり¹⁾、軽症例は慢性便秘を主訴として医療にて把握されると考えた²⁾。急性期症状による医療介入が考えられるものとしては、乳糖分解酵素欠損症³⁾や新生児・乳児食物蛋白誘発胃腸症⁴⁾などを除外した。さらに、乳幼児健診では体重増加不良および肥満以外の診察所見で発見される疾患として、Turner 症候群、水頭症、発達障害を含む精神発達遅滞などを除外した。

身体的発育異常を呈する乳幼児では、保護者や育児環境等に起因する例が多い。これらにつ

いては、昨年度の報告書では、育児不安、経済的貧困あるいは原発性肥満として挙げており、「身体診察マニュアル」では児の要因、保護者の要因、相互関係の要因、環境の要因に分類されている。本年度の検討では、これらを育児過誤として集約した。

また、心雑音については、対象疾患として、まず、先天性心疾患が挙げられるが、疾患別にすると比較的まれな疾患が多いこと、また、新生児期より症状が出現して発見されるケースや、医療機関において心雑音で診断され、その後の経過もフォローされているケースがほとんどであるため、1 歳 6 か月児健診と 3 歳児健診では対象としなかった。

以上の過程で対象疾患を整理した結果、低身長については、3～4 か月健診では主要な疾病はなく、遺伝性疾患の可能性を考慮しつつ対応する必要性が示された。また、1 歳 6 か月ではSGA 性低身長、3 歳ではSGA 性低身長⁵⁾に加え成長ホルモン分泌不全症に集約された。高身長についても、各年代主要な疾病は挙げられず、Klinefelter 症候群⁶⁾やMarfan 症候群⁷⁾の可能性を念頭に置いて対応する必要性が示された。

一方、体重増加不良およびやせのスクリーニング対象疾病は、3～4 か月児健診では低出生体重児⁸⁻¹¹⁾、嚥下障害¹²⁾、児童虐待¹³⁾、育児過誤¹⁴⁾、1 歳 6 か月児健診と 3 歳児健診では低出生体重児、児童虐待、育児過誤、食物アレルギー¹⁵⁻¹⁸⁾に集約された。また、1 歳 6 か月児健診と 3 歳児健診では、肥満のスクリーニング対象疾病として原発性肥満¹⁹⁻²⁴⁾、その鑑別疾患として二次性肥満を挙げることにした。

また、心雑音については、3～4 か月児健診で先天性心疾患を対象として挙げた。

最後に、胸郭・脊柱の変形については、1 歳 6 か月で漏斗胸²⁵⁾と鳩胸²⁶⁾、3 歳で漏斗胸と側

弯症²⁷が挙げられた。

D. 考察

前年度実施した、乳幼児健診におけるスクリーニング対象疾患の、疫学的エビデンスによる抽出では、乳幼児健診で発見する機会があり、発見に臨界期があるか、発見することにより治療や介入につながられ、さらに効果があること、また、発症頻度が1/100,000人以上であることなどを条件としていたが、特に身体発育に関する疾患については、他の所見、特に精神神経発達などの所見と重なり合うことが多く、頻度と併せ、身体発育に関する所見から発見されることは少ないことが予想された。

そこで今年度は、これらの疾患と医師の診察項目を照合することで、実際の乳幼児健診における診察で着目すべき疾患と、それらを発見する診察方法、さらには判定とその後に対応について検討することができた。その結果、低身長や高身長については、病的なものとしてはSGA 性低身長や成長ホルモン分泌不全、Marfan 症候群などが挙げられたものの、この時点で病的であると判断せず、経過観察が重要であることが示された。一方、体重増加不良およびやせのスクリーニング対象疾病としては、低出生体重児、嚥下障害、児童虐待、育児過誤、食物アレルギーに集約された。これらについては、医学的な意味での介入や経過観察とともに、育児支援など多職種、多機関による連携などの対応が重要であることが示唆された。また、1歳6か月児健診と3歳児健診では、肥満のスクリーニング対象疾病として原発性肥満が挙げられたが、これについても、食生活や生活習慣に対する保健指導など、医学的側面と併せ、地域での支援も重要であると考えられた。

また、心雑音に関しては、3~4か月児健診で、先天性心疾患を対象としたが、ほとんどは

新生児期に発見されるものの、まれに未発見の心雑音があることや、すでに診断・管理されているケースについても保健指導や支援の必要性を確認すること、そして動脈管開存症(PDA)など、新生児期に無症候で見逃された症例を聴診で把握することが可能であるため対象とすることが妥当だと考えられた。なお、医療機関での未把握例については、聴診で機能性心雑音と異なる心雑音や心音異常、嘔声・吸気性喘鳴を含む呼吸の異常の有無を確認する²⁸ことも重要である。

さらに、胸郭や脊柱の変形について考慮すべき疾病として挙げられた漏斗胸や鳩胸、側弯症については、3歳以降での手術を含めた治療が考慮されることと、自然に軽快する例が存在することから、上記を踏まえた各時点での経過観察が重要であることが示唆された。

E. 結論

疾病の発症頻度だけでなく、医師の診察項目について検討することで、乳幼児健診における、特に身体発育に関して着目すべき疾患が明らかになった。今後、これらをもとに医師診察の標準項目が提案され、主要疾患の診察方法や、その評価、対応などの情報とともに地域で活用されることが期待される。

【参考文献】

- 1) 右田美里 他. 体重増加不良をきたす外科的疾患について. 小児内科 2015;47:1325-1328.
- 2) 羽鳥麗子. 消化器疾患 Hirschsprung 病および Hirschsprung 病類縁疾患. 小児内科 2011;43:2024-2027.
- 3) 柳町幸 他. 吸収不良症候群. 消化器の臨床 2010;13:5-14.
- 4) 伊藤靖典. 新生児・乳児消化管アレルギー

- 一の病態解明へのアプローチ 消化管アレルギーのフェノタイプ・臨床像. 日本小児アレルギー学会誌 2017;31:1-6.
- 5) 日本小児内分泌学会、日本未熟児新生児学会. SGA 性低身長症における GH 治療のガイドライン. 日本小児科学会雑誌. 2007 ; 111 : 641-646
 - 6) 難病情報センター. クラインフェルター症候群. <http://www.nanbyou.or.jp/entry/639>. (2019年5月23日アクセス可能).
 - 7) 難病情報センター. マルファン症候群 <http://www.nanbyou.or.jp/entry/4792> (2019年5月23日アクセス可能).
 - 8) 平成24年度厚生労働科学研究費補助金「重症新生児のアウトカム改善に関する多施設共同研究」低出生体重児保健指導マニュアル. 2012.
 - 9) 日本小児科学会新生児委員会. 新しい在胎期間別出生時体格標準値の導入について. 日本小児科学会雑誌 2010; 114: 127.
 - 10) 佐藤拓代. 低出生体重児保健指導マニュアル. 大阪: 大阪府立母子保健総合医療センター企画調査部 2012 ; 3-13.
 - 11) 山本祐士、他. 大学病院小児歯科における摂食嚥下障害患児の初診時実態調査. 小児歯科学雑誌 2018;56:12-18.
 - 12) 三枝英人. 小児胃食道逆流症をめぐって 小児における胃食道逆流症とその発現 特に生命形態学的背景について. 小児耳鼻咽喉科 2014;35:189-195.
 - 13) 市川光太郎. 診療科でみる虐待の特徴 救命救急科 発見にいたる症状. 小児内科 2016;48:190-195.
 - 14) 太田秀紀、他. 体重増加不良児の育児に関する問題点と介入方法. 外来小児科 2007;10:52-54.
 - 15) 飯田純代、他. 皮膚症状の変化を食物摂取と関連づけて不安が募り、患児の栄養摂取量不足をきたした家族に対する管理栄養士の介入. 日本小児難治喘息・アレルギー疾患学会誌 2017;15:13-18.
 - 16) 海老澤元宏. 食物アレルギーの診療手引き 2017. 神奈川: 国立病院機構相模原病院臨床研究センター ; 3
 - 17) 弓気田美香. 食物アレルギーのある乳幼児をもつ母親の育児ストレス. 小児保健研究 2017;76:462-469.
 - 18) 森川みき、他. 疾患とそのやせ・栄養不良の病態・特徴および対応と予防 食物アレルギー、アトピー性皮膚炎. 小児内科 2009;41:1307-1310.
 - 19) 厚生労働省. 平成27年度乳幼児栄養調査結果の概要. 東京: 厚生労働省 ; 23-24
 - 20) Koyama, S et al. Association between Timing of Adiposity Rebound and Body Weight Gain during Infancy. The Journal of Pediatr. 2015; 166: 309
 - 21) 徳田正邦「幼児期・思春期における生活習慣病の概念、自然史、診断基準の確立及び効果的介入に関するコホート研究」分担研究報告書 2008.
 - 22) 池田奈由他. 「21世紀出生児縦断調査等の高度利用による家庭環境等と子どもの健やかな成長との関連に関する学際的研究」分担研究報告書 2016.
 - 23) 伊藤善也. 「幼児期・思春期における生活習慣病の概念、自然史、診断基準の確立及び効果的介入に関するコホート研究」分担研究報告書 2008.
 - 24) Arisaka, O et al. Increase of bod

y mass index (BMI) from 1.5 to 3 years of age augments the degree of insulin resistance corresponding to BMI at 12 years of age. Journal of Pediatric Endocrinol Metab. 2017; 30: 455.

- 25) 日本小児外科学会. 漏斗胸 <http://www.jsps.gr.jp/general/disease/ms/rt0q7z> (2019年5月23日アクセス可能).
- 26) 日本形成外科学会. 鳩胸. http://www.jsprs.or.jp/member/disease/congenital_anomaly/congenital_anomaly_14.html(2019年5月23日アクセス可能).
- 27) 岩崎幹季. 脊椎脊髄病学 第2版.東京: 金原出版株式会社.2016 ; 310-381.
- 28) 鮎沢 衛.【研修医のための乳幼児健診のすすめ】分野別健診のポイント 心疾患のスクリーニング方法. 小児科診療 2016 ; 79(5) : 621-626.

F. 研究発表

1. 論文発表

特になし

2. 学会発表

特になし

G. 知的財産権の出願・登録状況

予定なし

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし

カテゴリー：身体的発育異常	診察所見項目：体重増加不良		判定と対応
	乳幼児健診で発見する手段	検査等	
スクリーニング対象疾病	問診から出生体重と授乳管理状況を把握する。	計測値等 乳幼児身体発育曲線（平成12年調査に基づく発育曲線）に計測値をプロットする。	<ul style="list-style-type: none"> ・主要パーセタイル曲線（3、10、25、50、75、90、97パーセタイル曲線）の2本を短期間で横切った場合は、体重増加不良とする。プロットした曲線が主要曲線の傾きよりも水平方向に傾斜してきた場合も体重増加不良が示唆される。 ・極低出生体重児や在胎34週未満出生の早産児では2～3歳まで、34週以降～37週未満出生では1歳頃まで修正年齢を使用する。より未熟性のつよい児は3歳以降も修正年齢での評価が必要な場合がある。 ・一般的に、出生後できる限り早期に在胎期間別出生時体格標準値（日本小児科学会新生児委員会、日児誌2010; 114: 1271）に近づけるのが望ましいとされるが、体重増加をむやみに急がずに母乳を中心に使用する（低出生体重児保健指導マニュアル、2012）。
	問診から出生体重と授乳管理状況を把握する。 ・授乳時間、支援者・育児の情報源、育児不安など保護者の生活やストレスなどについて確認する。母子健康手帳に保護者が記載した言葉は、育児不安などを推測する重要な手がかりになる（Matsuda Y et al. J Obstet Gynaecol Res. 2016; 42: 655; Tagawa M et al. J Obstet Gynaecol Res. 2017; 43: 100）。 ・母子健康手帳では、健康診査結果記載欄のページに保護者の記録があり、診察時に支援者の有無、保護者の不安を確認するのが望ましい。	計測値等 乳幼児身体発育曲線（平成12年調査に基づく発育曲線）に計測値をプロットする。	
育児過誤			

スクリーニング対象疾病	発見の臨界期、治療・介入効果	発症頻度 国内	発症頻度 海外	保健指導上の重要性
低出生体重児	<ul style="list-style-type: none"> ・発見の臨界期は、明確に定義できない。 ・出生体重が小さいほど、修正月年齢を用いても発育値を下回ることが多く、キヤッチアップは遅くなる。しかし、乳幼児健康診査で介入することは、児の成長発達だけでなく親子を支援する効果が期待できる。 	<p>正期産児に占める低出生体重児の割合：6.0% (H29)</p>	-	<ul style="list-style-type: none"> ・低出生体重児や早産児の保護者は自責の念をもつものが少なくない。多職種による切れ目のない寄り添った支援を提供することが求められる。 ・摂食嚥下機能の発達が遅い例があり、小児歯科や言語聴覚士との連携も考慮する（山本祐土他、小児歯誌2018; 56:12）。
育児過誤	<ul style="list-style-type: none"> ・発見の臨界期は、明確に定義できない。 しかし、授乳期から離乳期は、愛着形成や心の発達の課題への適切な対応が求められるため、身体的発育異常を契機として支援的介入を行うことが求められる。 	<p>3～4% (failure to thrive全体として (乳幼児身体発育評価マニュアル, 2012)</p>	-	<ul style="list-style-type: none"> ・体重増加不良に至る育児過誤は保護者が感じる「育てにくさ」に関連することが多い。親の要因だけでなく、誤った育児情報や、複数の支援者からの一貫性がない意見により保護者が混乱する場がある。保健医療従事者が保護者に寄り添った支援をすることで、保護者が対応方法を理解し実践することができ、少しずつ自信を持つようになる（乳幼児健康診査実践ガイド, 2017）。

診察所見項目：体重増加不良

カテゴリー：身体的発育異常

スクリーニング対象疾病	乳幼児健診で発見する手段				判定と対応
	問診	計測値等	検査等	視診	
児童虐待	<ul style="list-style-type: none"> 問診から出生体重と授乳管理状況を把握する。 	<ul style="list-style-type: none"> 乳幼児身体発育曲線（平成12年調査に基づく発育曲線）に計測値をプロットする。 頭囲拡大の有無 	—	<ul style="list-style-type: none"> 傷跡、打撲痕等の有無 	<ul style="list-style-type: none"> 主要パーセントイル曲線（3、10、25、50、75、90、97パーセントイル曲線）の2本を短期間で横切る場合は、体重増加不良とすが、プロットした曲線が主要曲線の傾きよりも水平方向に傾斜してきた場合も体重増加不良が示唆される。 3パーセントイル曲線前後で発育曲線に沿って増加する場合には、経過観察とする。 医学的にも法的にも、児童虐待を疑う場合は、ただちに適切な対応が必要である。 市町村が妊娠期からハイリスクケースとして把握している場合があり、多職種間で対象事例について情報共有する。 頭囲計測、体表面視診等で身体的虐待を疑う所見の有無も把握し、親子の関係を観察する。身体所見がある場合は、発生時期や状況を保護者に確認する。 期待される体重増加：0～3か月、25～30 g/日；3～6か月、15～20 g/日（乳幼児身体発育評価マニュアル、2012）
嚥下障害	<ul style="list-style-type: none"> 問診から出生体重、授乳後の喘鳴の有無、授乳管理状況を把握。 腹部膨満を認める場合は放屁過多があるので、その有無を把握。 気道狭窄による例では、呼吸困難、呼吸器感染の既往をもつものがある。 	乳幼児身体発育曲線（平成12年調査に基づく発育曲線）に計測値をプロットする。	—	<ul style="list-style-type: none"> 腹部：腹部膨満 口腔：高口蓋 	<ul style="list-style-type: none"> 主要パーセントイル曲線（3、10、25、50、75、90、97パーセントイル曲線）の2本を短期間で横切る場合は、体重増加不良とすが、プロットした曲線が主要曲線の傾きよりも水平方向に傾斜してきた場合も体重増加不良が示唆される。 3パーセントイル曲線前後で発育曲線に沿って増加する場合には、経過観察とする。 体重増加不良が認められた場合は、月齢に随伴する発達の評価等が重要である。 期待される体重増加：0～3か月、25～30 g/日；3～6か月、15～20 g/日（乳幼児身体発育評価マニュアル、2012） 授乳時に児をSniffing positionにさせることで、嚥下が改善することが多い。 高口蓋、低出生体重児および早産に伴う嚥下障害では専門医の診察や言語聴覚士による支援が必要になる例がある。 気道狭窄（気管支狭窄症・軟化症等）に伴う例の多くは既医療と考えられるため、体重増加の管理も並行する（小慢）。

スクリーニング対象疾病	発見の臨界期、治療・介入効果	発症頻度 国内	発症頻度 海外	保健指導上の重要性
<p>児童虐待</p>	<p>・児童虐待を疑う場合は、ただちに市町村の保健行政と相談の上、子ども家庭相談センター等へ連絡するなど、組織としての対応を行うことが重要である。</p>	<p>・3～4% (failure to thrive全体として (乳幼児身体発育評価マニュアル, 2012))</p> <p>・児童虐待相談の対応件数 (2017年度福祉行政報告例) : 児童相談所133,778件、市町村106,615件</p> <p>※乳幼児健康診査で把握した件数は不明</p>	<p>—</p>	<p>・乳幼児健康診査での介入は、児の安全や健全な成長を担保するだけでなく、育児上の困難等について助けを求め保護者の支援となる。</p> <p>・妊娠中に把握された虐待が危惧される状況が継続することがあり、乳幼児健康診査は妊娠期からの切れ目のない支援のためにも重要である。</p> <p>・児童虐待予防の観点からは、未受診者を含めた地域のすべての親子と繋がる必要がある。未受診者対応の標準化を考えた、多機関や市町村間連携の構築による対策は特に重要である (乳幼児健康診査実践ガイド, 2017)。</p>
<p>嚥下障害</p>	<p>・発見の臨界期は、明確に定義できない。</p> <p>しかし、離乳期の摂食機能だけでなく、2歳前後から構音障害が問題になることもあり、早期把握と早期介入が必要である。</p> <p>・授乳時に児を Sniffing position にさせることで、嚥下が改善することが多い。</p>	<p>・不明 (気道狭窄による例 (小慢))</p> <p>・3～4% (failure to thrive全体として (乳幼児身体発育評価マニュアル, 2012))</p>	<p>—</p>	<p>・2歳前後から構音障害が問題になることもあり、早期把握と早期介入が必要である。</p> <p>・嚥下障害は離乳が進まない原因になり、離乳食後期で窒息するリスクも増えるため、早期介入が必要である。</p> <p>・低出生体重児および早産児では専門医の診察や言語聴覚士による支援が必要になることがあり、多職種間の連携を視野に入れた保健指導が必要である (山本祐士他, 小児歯誌2018; 56:12)。</p>

カテゴリー：身体的発育異常

診察所見項目：体重増加過多

スクリーニング対象疾病	乳幼児健診で発見する手段						判定と対応	
	問診	計測値	検査等・検査値	視診	触診	聴診		手技
(一)	-	体重（パーセントイル値）・発育曲線で判定。 体重が97パーセントイル以上で、成長曲線を外れて体重が増加する。	-	該当する小奇形等の観察	-	-	引き起こし反射等で、筋緊張異常や発達遅れを観察	Prader Willi症候群が鑑別に挙げられるので念頭に入れて診察をしていく。

カテゴリー：循環器系疾患

診察所見項目：心雑音

スクリーニング対象疾病	乳幼児健診で発見する手段						判定と対応	
	問診	計測値	検査等・検査値	視診	触診	聴診		手技
先天性心疾患	心雑音を認める場合、問診から先天性心疾患の診断と病名、治療・管理状況を把握する	身体発育不良がある場合には特に注意	-	顔貌異常や先天的奇形を認める場合に注意	-	機能性心雑音と異なる心雑音や心音異常がないか確認。嚕声、吸気性喘鳴を含む呼吸の異常の異常がある場合は特に注意	-	<ul style="list-style-type: none"> ・先天性心疾患のうち乳児期に治療を要するもののほとんどは、3～4か月児健診以前に発見される。医療機関での治療・管理状況を把握し、必要な場合保健指導や支援につなげる。 ・発育不良や呼吸の異常、顔貌異常を認める場合には、まれにあり得る未発見を念頭に置き、医療機関紹介を検討する。 ・頻度が最多の心室中隔欠損は、自然寛解例も医療機関での管理対象となる。 ・乳児期の機能性心雑音には、生理的な末梢性肺動脈狭窄が認められるが超音波検査で診断されていることが多

スクリーニング対象疾病	発見の臨界期、治療・介入効果	発症頻度 国内	発症頻度 海外	保健指導上の重要性
(一)	Prader Willi症候群の場合、新生児期から筋緊張低下、色素低下、外性器低形成がみられ、3歳ごろから過食が出現してくる。治療法は食事、運動療法、成長ホルモン・性ホルモン補充療法があげられるが、原則、症状に応じて実施する。	参考：Prader Willi症候群は、1/15000人	-	-

スクリーニング対象疾病	発見の臨界期、治療・介入効果	発症頻度 国内	発症頻度 海外	保健指導上の重要性
先天性心疾患	新生児・乳児早期に治療を必要とする重症例は、健診以前に症候から発見されることから、通常3～4か月児健診のスクリーニング対象ではない。ただし、まれに治療必要例が3～4か月児健診で発見された報告はあるため、発育不良、呼吸の異常に留意する必要がある。 丁寧な聴診により、症候を伴わない動脈管開存や心房中隔欠損などを新規に発見する可能性があり、これらは医療機関での管理により手術治療の要否を検討する必要がある。	先天性心疾患の頻度は、出生1,000人に対して10.6人、約1%（日本小児循環器学会疫学委員会、2008年） 国内の同一医療機関で出生した5,124例のうち生後1か月までに115例（2.24%）に心雑音が認められた。うち72例（1.41%）が先天性心疾患（心室中隔欠損48（0.94%）、心房中隔欠損11（0.21%）、肺動脈弁狭窄7（0.14%）、動脈管開存4（0.08%）、エプスタイン奇形2（0.04%）、43例（0.84%）が機能性心雑音であった（高見剛他：新生児健診で聴取された心雑音の有病率、東京医科大学雑誌 2001;59:290-293	・生産児の約1%（日本循環器学会、成人先天性心疾患診療ガイドライン（2017年改訂版）） ・生産児の0.5～0.8%（Nelson）	問診で先天性心疾患を把握しても、発育不良が著明な場合には、親や家庭の状況の状況の困難さが発育不良の原因となっていないか、慎重に検討する必要がある。

診察所見項目：低身長

カテゴリー：身体的発育異常

スクリーニング対象疾病	乳幼児健診で見える手段						判定と対応	
	問診	計測値	検査等・検査値	視診	触診	聴診		手技
SGA性低身長 (small-for-gestational age)	出生時の体重及び身長 生来の食の細さ	身長 (パーセンタイル値)・発育曲線で判定。 身長が3パーセンタイル未満で、成長曲線を外れて身長増加が停滞する (成長率の低下を伴う低身長)	-	(染色体異常を考慮する場合) 該当する小奇形等の観察	-	-	-	染色体異常性低身長 (Turner症候群、Prader-Willi症候群等) 骨系統疾患性低身長 (軟骨無形成症が最多) といった疾患も考慮が必要。

診察所見項目：高身長

カテゴリー：身体的発育異常

スクリーニング対象疾病	乳幼児健診で見える手段						判定と対応	
	問診	計測値	検査等・検査値	視診	触診	聴診		手技
(一)	家族歴	身長 (パーセンタイル値)・発育曲線で判定。 身長が97パーセンタイル以上で、成長曲線を外れて身長が増加する。	-	該当する小奇形等の観察	-	-	-	Marfan症候群やKlinefelter症候群の可能性があるので、注意深く診察していく。

スクリーニング対象疾病	発見の臨界期、治療・介入効果	発症頻度 国内	発症頻度 海外	保健指導上の重要性
SGA性低身長 (small-for-gestational age)	<p>2歳までに-2SDまでであった場合と診断。3歳児以降に成長ホルモン投与していく。</p> <p>(染色体異常を疑う場合)</p> <p>成長曲線が-2SDを下回っているなら検査を。染色体異常でが原因であると治療は対処療法であり、成長ホルモン投与も効果がない場合もでてくる。</p> <p>また軟骨無形成症候群で3歳頃までに問題になるのは、大孔狭窄および頭蓋底の低形成による症状であり、減圧手術を行う。</p> <p>その後整形外科的治療法である骨延長術が基本で、成長ホルモン投与もある。</p>	2.3%~10%	-	-

スクリーニング対象疾病	発見の臨界期、治療・介入効果	発症頻度 国内	発症頻度 海外	保健指導上の重要性
(一)	<p>(Marfan症候群)</p> <p>成長過程で気づいていくことが多い。身長以外の臓器で症状が出てくるときにそれぞれ治療していく。</p> <p>新生児から症状がある症例もあるが生存率は14カ月ほどである。</p>	<p>(Marfan症候群) 1/5000人 約15,000~20,000人 (Klinefelter症候群) 1/1000人 約62,000人、男性のみ</p>	-	-

カテゴリー：身体的発育異常 診察所見項目：やせ

スクリーニング対象疾病	乳幼児健診で発見する手段		判定と対応
	問診	計測値	
低出生体重児	問診から親子の食生活、生活習慣を把握する。	乳幼児身体発育曲線（平成12年調査に基づき発育曲線）と肥満度曲線に計測値をプロットする。	<ul style="list-style-type: none"> ・体重が3パーセント未満で、成長曲線を外れて体重増加が停滞または減少する場合は、体重増加不良とす。成長曲線に急激な変動が見られないことや、肥満度が-15%から+15%以内であることも正常と判定する要件である。 ・極低出生体重児や在胎34週未満出生の早産児では2～3歳まで、34週以降～37週未満出生では1歳頃まで修正年齢を使用する。より未熟性のつよい児は3歳以降も修正年齢での評価が必要な場合がある。
育児過誤	<ul style="list-style-type: none"> ・問診から親子の食生活、生活習慣を把握する。 ・親子の食生活、支援者、育児の情報源、育児不安など保護者の生活やストレスなどについて確認する。母子健康手帳に保護者が記載した言葉は、育児不安などを推測する重要な手がかりになる（Matsuda Y et al. J Obstet Gynaecol Res. 2016; 42: 655; Tagawa M et al. J Obstet Gynaecol Res. 2017; 43: 100）。 ・母子健康手帳では、健康診査結果記載欄のページに保護者の記録があり、診察時に支援者の有無、保護者の不安を確認するのが望ましい。 	乳幼児身体発育曲線（平成12年調査に基づき発育曲線）に計測値をプロットする。	<ul style="list-style-type: none"> ・アトピー性皮膚炎の有無 <p>・体重が3パーセント未満で、成長曲線を外れて体重増加が停滞または減少する場合は、体重増加不良とす。成長曲線に急激な変動が見られないことや、肥満度が-15%から+15%以内であることも正常と判定する要件である。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・体重増加不良の原因として①栄養摂取量不足、②栄養吸収障害、③エネルギー消費亢進や利用障害などがある。器質的疾患を含む児の要因だけでなく、保護者の要因、相互関係の要因、育児環境の要因が考えられる。育児環境の確認や原因疾患の精査が必要であり、医療機関への紹介を考慮する。 ・アトピー性皮膚炎の重症患者では、やせを合併する。医療機関を受診している場合でも、保護者のステロイド忌避、スキンケアの知識不足が該当する場合もある。健康診査で発見した場合は、多職種が連携して保護者の不安に添いながら、適切な情報提供などを要する。 ・既に支援をしている事例では、事前カンファレンスの情報を医師と共有して、診察や保健指導で対応する。一方、医師は事後カンファレンスに参加できない場合が多いため、診察で把握した所見は保健師に伝える連携が重要である。 ・医療機関委託で健康診査を実施している場合も、親子の心理社会的リスクを把握した場合は市町村と情報共有しながら支援を行える体制を構築すべきである。その場合は、できる限り保護者本人の同意を得ることが望ましいが、医療機関から保健機関への情報提供が努力義務となっている（児童福祉法第21条の10の5）。

スクリーニング対象疾病	発見の臨界期、治療・介入効果	発症頻度 国内	発症頻度 海外	保健指導上の重要性
<p>低出生体重児</p>	<p>・発見の臨界期は、明確に定義できない。 ・出生体重が小さいほど、修正月年齢を用いても発育値を下回るが多く、キヤッチアップは遅くなる。しかし、乳幼児健康診査で介入することは、児の成長発達だけでなく親子を支援する効果が期待できる。</p>	<p>正期産児に占める低出生体重児の割合：6.0% (H29)</p>	<p>—</p>	<p>・低出生体重児や早産児の保護者は自責の念をもつものが少なくない。多職種による切れ目のない寄り添った支援を提供することが求められる。 ・摂食嚥下機能の発達が遅い例があり、小児歯科や言語聴覚士との連携も考慮する（山本祐士他、小児歯誌2018; 56:12）。</p>
<p>育児過誤</p>	<p>・発見の臨界期は、明確に定義できない。 しかし、幼児期は成長が著しく、愛着形成や心の発達の課題への適切な対応も求められるため、身体的発育異常を契機として支援的介入を行うことが求められる。</p>	<p>約1%（1歳6か月で肥満度-15%未満；徳田正邦「幼児期・思春期における生活習慣病の概念、自然史、診断基準の確立及び効果的介入に関するコホート研究」分担研究報告書2008）</p>	<p>—</p>	<p>・体重増加不良に至る育児過誤は保護者が感じる「育てにくさ」に関連することが多い。親の要因だけでなく、誤った育児情報や、複数の支援者からの一貫性がない意見により保護者が混乱する場がある。保健医療従事者が保護者に寄り添った支援をすることで、保護者が対応方法を理解し実践することができ、少しずつ自信を持つようになる（乳幼児健康診査実践ガイド、2017）。 ・重症のアトピー性皮膚炎を放置することは、親子に不利益となる。健康診査は治療が不十分な症例を発見し、適切な情報を保護者に提供する機会である。多職種連携により保護者の信頼を得る支援が必要である。</p>

カテゴリー：身体的発育異常
 診察所見項目：やせ

スクリーニング対象疾病	乳幼児健診で発見する手段			判定と対応
	問診	計測値	視診	
児童虐待	問診から親子の食生活、生活習慣を把握する。	乳幼児身体発育曲線（平成12年調査に基づく発育曲線）と肥満度曲線に計測値をプロットする。	・ 傷跡、打撲痕等の有無 ・ アトピー性皮膚炎の有無	・ 体重が3パーセント未満で、成長曲線を外れて体重増加が停滞または減少する場合は、体重増加不良とする。成長曲線に急激な変動が見られないことや、肥満度が-15%から+15%以内であることも正常と判定する要件である。 ・ 医学的にも法的にも、児童虐待を疑う場合は、ただちに適切な対応が必要である。 ・ 市町村が妊娠前からハイリスクケースとして把握している場合があり、多職種間で対象事例について情報共有する。 ・ 体表面視診等で身体的虐待を疑う所見の有無も把握し、親子の関係性を観察する。身体所見がある場合は、発生時期や状況を保護者に確認する。 ・ アトピー性皮膚炎の重症患者では、やせを合併する。この背景には、保護者がステロイド忌避によって適切な医療機関を受診しない医療ネグレクトに該当する場合もある。 健康診査で発見した場合は、多職種が連携して保護者の不安に寄り添いながら、適切な医療機関につなげる。
				手技 -

スクリーニング対象疾病	発見の臨界期、治療・介入効果	発症頻度 国内	発症頻度 海外	保健指導上の重要性
<p>児童虐待</p>	<p>・児童虐待を疑う場合は、ただちに市町村の保健行政と相談の上、子ども家庭相談センター等へ連絡するなど、組織としての対応を行うことが重要である。</p>	<p>児童虐待相談の対応件数（2017年度福祉行政報告例）：児童相談所133,778件、市町村106,615件 ※乳幼児健康診査で把握した件数は不明</p>	<p>—</p>	<p>・乳幼児健康診査での介入は、児の安全や健全な成長を担保するとともに、育児上の困難等の助けを求めている保護者を支援することになる。 ・妊娠中に把握された虐待が危惧される状況が継続することがあり、乳幼児健康診査は妊娠期からの切れ目のない支援のためにも重要である。 ・児童虐待予防の観点からは、未受診者を含めた地域のすべての親子と繋がる必要がある。未受診者対応の標準化を考えた、多機関や市町村間連携の構築による対策は特に重要である（乳幼児健康診査実践ガイド、2017）。 ・重症のアトピー性皮膚炎を放置することは、親子に不利益となる。健康診査は治療が不十分な症例を発見し、適切な医療につなげる機会である。しかし、背景には保護者のステロイド外用薬に対する不安や誤った情報、民間療法への依存があるため、多職種連携により保護者の信頼を得る支援が必要である。</p>

診察所見項目：やせ

カテゴリー：身体的発育異常

スクリーニング対象疾病	乳幼児健診で発見する手段				判定と対応
	問診	計測値	検査等	視診 触診等	
食物アレルギー	<ul style="list-style-type: none"> 問診から、親子の食生活を把握する。 原因とされる食物、除去の根拠と程度、さらに除去指示者を把握する。 その他に、育児の支援者や情報源、育児不安など保護者の生活やストレスなどについて確認する。 	乳幼児身体発育曲線（平成12年調査に基づく発育曲線）と肥満度曲線に計測値をプロットする。	-	<ul style="list-style-type: none"> アトピー性皮膚炎の有無 	<ul style="list-style-type: none"> 体重が3パーセンタイル未満で、成長曲線を外れて体重増加が停滞や減少する場合は、体重増加不良とする。 成長曲線に急激な変動が見られないこと、肥満度が-15%から+15%にあることも正常とする要件。 食物アレルギーの食事指導の大原則は「正しい診断に基づき必要最小限の食物除去」であり、感作のみを理由とするなど、安易な食物除去は推奨されない。不適切な除去や判断に迷う場合は、専門医へ紹介する。 アトピー性皮膚炎の合併例では、皮膚症状に対する保護者の不安が過剰な食物除去に至ることがある（飯田純代他. 日小難喘ア誌 2017; 15: 13）。皮膚症状がある場合はスキンケア指導をし、適切な医療機関につなぐ。

診察所見項目：肥満

カテゴリー：身体的発育異常

スクリーニング対象疾病	乳幼児健診で発見する手段				判定と対応
	問診	計測値	検査等	視診 触診等	
原発性肥満	<ul style="list-style-type: none"> 問診から、親子の食生活、生活習慣を把握する。 その他に、育児の支援者や情報源、育児不安など保護者の生活やストレスなどについて確認する。 	乳幼児身体発育曲線（平成12年調査に基づく発育曲線）と肥満度曲線に計測値をプロットする。	-	<ul style="list-style-type: none"> 身長と体重がそれぞれ正常範囲であっても、体格のバランスに留意する必要がある。 	<ul style="list-style-type: none"> 肥満度が15%以上が続く場合は体格の評価を肥満とする（乳幼児身体発育評価マニュアル, 2012）。成長曲線に急激な変動が見られないことや、肥満度が-15%から+15%以内であることも正常と判定する要件である。 頻度は少ないが、二次性肥満を示唆する所見がある場合は精査が必要であり、医療機関に紹介とする。

スクリーニング対象疾病	発見の臨界期、治療・介入効果	発症頻度 国内	発症頻度 海外	保健指導上の重要性
食物アレルギー	<p>・発見の臨界期は、明確に定義できない。しかし、幼児期は成長が著しく、愛着形成や心の発達課題への適切な対応も求められる。身体的発育異常を伴う食物アレルギーは、多職種による支援的介入を行うことが望ましい。</p>	<p>5-10% (食物アレルギー診療ガイドライン2016)</p>	-	<p>・乳幼児期に、医師の診断に基づかない食物除去を行っている保護者は少なくない(乳幼児栄養調査, 2017)。食物アレルギーは育てにくさを感じる子の要因の一つであるため、保護者は全般的な育児不安をもつ傾向がある(弓気田美香, 小児保健研 2017; 76: 462)。不安に寄り添い適切な医療につなげることが、児の健康的な成長と育児支援に必要である。</p>
スクリーニング対象疾病 原発性肥満	<p>・発見の臨界期は、明確に定義できない。乳幼児期の肥満と学童期以降の肥満との関連性は低いとされているが (Koyama, S et al. J Pediatr 2015; 166: 309)、二次性肥満の早期発見および介入を行う意義がある。</p>	<p>・約4% (1歳6か月; 徳田正邦「幼児期・思春期における生活習慣病の概念、自然史、診断基準の確立及び効果的介入に関するコホート研究」2008) ・約10% (2歳6か月; 池田奈由他, 「21世紀出生児縦断調査等の高度利用による家庭環境等子どもの健やかな成長との関連に関する学際的研究」2016)</p>	-	<p>・1歳6か月児から3歳児のBMI増加量で示すことのできる幼児早期のadiposity reboundが、その後の肥満発症に関連することが示唆されている(伊藤善也, 「幼児期・思春期における生活習慣病の概念、自然史、診断基準の確立及び効果的介入に関するコホート研究」分担研究報告書 2008; Arisaka, O et al. Jacobs J Obes 2015; 1: 019; Arisaka, O et al. J Pediatr Endocrinol Metab 2017; 30: 455)。すべての親子を対象とした食生活や生活習慣に関する保健指導が必要である。</p>

診察所見項目：胸郭・脊柱の変形

カテゴリー：運動発達異常

スクリーニング対象疾病	乳幼児健診で見える手段							判定と対応
	問診	計測値	検査等・検査値	視診	触診	聴診	手技	
漏斗胸	-	-	-	胸郭変形の観察	-	-	-	-
側弯症	-	-	-	胸郭変形の観察	-	-	-	-

スクリーニング対象疾病	発見の臨界期、治療・介入効果	発症頻度 国内	発症頻度 海外	保健指導上の重要性
漏斗胸	<p>新生児期より陥没が見られることがある。治療法は手術であり3歳児以降に施行される。</p>	1/1000人	-	-
側弯症	<p>3歳児以前からなることがあるが基本は自然治癒していく。 経過観察し、悪化するようなら、年齢に応じて装具、手術が必要となっていく。</p>	約3~5/1000人	-	-

診察所見項目：低身長

スクリーニング対象疾病	乳幼児健診で見える手段							判定と対応
	問診	計測値	検査等・検査値	視診	触診	聴診	手技	
SGA性低身長 (small-for-gestational age)	出生時の体重及び身長 生来の食の細さ	身長 (パーセンタイル値)・発育曲線で判定。身長が3パーセンタイル未満で、成長曲線を外れて身長増加が停滞する (成長率の低下を伴う低身長)	-	-	-	-	-	-
成長ホルモン分泌不全症	-	身長 (パーセンタイル値)・発育曲線で判定。身長が3パーセンタイル未満で、成長曲線を外れて身長増加が停滞する (成長率の低下を伴う低身長)	-	-	-	-	-	・親の遺伝等も考えられるが、場合によっては精密検査の必要性を伝える。

診察所見項目：高身長

スクリーニング対象疾病	乳幼児健診で見える手段							判定と対応
	問診	計測値	検査等・検査値	視診	触診	聴診	手技	
(一)	家族歴	身長 (パーセンタイル値)・発育曲線で判定。 身長が97パーセンタイル以上で、成長曲線を外れて身長が増加する。	-	該当する小奇形等の観察	-	-	-	Marfan症候群やKlinefelter症候群の可能性があるので、注意深く診察していく。

3歳児健診

スクリーニング対象疾病	発見の臨界期、治療・介入効果	発症頻度 国内	発症頻度 海外	保健指導上の重要性
SGA性低身長 (small-for-gestational age)	2歳までに-2SDまでであった場合に診断。3歳児以降に成長ホルモン投与していく。	2.3%~10%	-	-
成長ホルモン分泌不全症	3歳児以降に成長ホルモン投与していく。	1万人あたり、男児2.14人 女児、0.71人	-	-

スクリーニング対象疾病	発見の臨界期、治療・介入効果	発症頻度 国内	発症頻度 海外	保健指導上の重要性
(一)	(Marfan症候群) 成長過程で気づいていくことが多い。身長以外の臓器で症状が出てくるときにそれぞれ治療していく。 新生児から症状がある症例もあるが生存率は14カ月ほどである。	(Marfan症候群) 1/5000人 約15,000~20,000人 (Klinefelter症候群) 1/1000人 約62,000人、男性のみ	-	-

診察所見項目：やせ

カテゴリー：身体的発育異常

スクリーニング対象疾病	乳幼児健診で発見する手段		判定と対応
	問診	計測値	
低出生体重児	<p>問診から親子の食生活、生活習慣を把握する。</p>	<p>乳幼児身体発育曲線（平成12年調査に基づく発育曲線）と肥満度曲線に計測値をプロットする。</p>	<p>・体重が3パーセントイル未満で、成長曲線を外れて体重増加が停滞または減少する場合は、体重増加不良とする。成長曲線に急激な変動が見られないことや、肥満度が-15%から+15%以内であることも正常と判定する要件である。</p> <p>・極低出生体重児や在胎34週未満出生の早産児では2～3歳まで修正年齢を使用する。より未熟性のつよい児は3歳以降も修正年齢での評価が必要な場合がある。</p>
育児過誤	<p>・問診から親子の食生活、生活習慣を把握する。</p> <p>・親子の食生活、支援者、育児の情報源、育児不安など保護者の生活やストレスなどについて確認する。母子健康手帳に保護者が記載した言葉は、育児不安などを推測する重要な手がかりになる（Matsuda Y et al. J Obstet Gynaecol Res. 2016; 42: 655; Tagawa M et al. J Obstet Gynaecol Res. 2017; 43: 100）。</p> <p>・母子健康手帳では、健康診査結果記載欄のページに保護者の記録があり、診察時に支援者の有無、保護者の不安を確認するのが望ましい。</p>	<p>乳幼児身体発育曲線（平成12年調査に基づく発育曲線）に計測値をプロットする。</p>	<p>・体重が3パーセントイル未満で、成長曲線を外れて体重増加が停滞または減少する場合は、体重増加不良とする。成長曲線に急激な変動が見られないことや、肥満度が-15%から+15%以内であることも正常と判定する要件である。</p> <p>・体重増加不良の原因として①栄養摂取量不足、②栄養吸収障害、③エネルギー消費亢進や利用障害などがある。器質的疾患を含む児の要因だけでなく、保護者の要因、相互関係の要因、育児環境の要因が考えられる。育児環境の確認や原因疾患の精査が必要であり、医療機関への紹介を考慮する。</p> <p>・アトピー性皮膚炎の重症患者では、やせを合併する。医療機関を受診している場合でも、保護者のステロイド忌避、スキケンアの知識不足が該当する場合もある。健康診査で発見した場合は、多職種が連携して保護者の不安に添いながら、適切な情報提供などをする。</p> <p>・既に支援をしている事例では、事前カンファレンスの情報を医師と共有して、診察や保健指導で対応する。一方、医師は事後カンファレンスに参加できない場合が多いため、診察で把握した所見は保健師に伝える連携が重要である。</p> <p>・医療機関委託で健康診査を実施している場合も、親子の心理社会的リスクを把握した場合は市町村と情報共有しながら支援を行える体制を構築すべきである。その場合は、できる限り保護者本人の同意を得ることが望ましいが、医療機関から保健機関への情報提供が努力義務となっている（児童福祉法第21条の10の5）。</p>

スクリーニング対象疾病	発見の臨界期、治療・介入効果	発症頻度 国内	発症頻度 海外	保健指導上の重要性
<p>低出生体重児</p>	<p>・発見の臨界期は、明確に定義できない。 ・出生体重が小さいほど、修正月年齢を用いても発育値を下回ることが多く、キャッチアップは遅くなる。しかし、乳幼児健康診査で介入することは、児の成長発達だけでなく親子を支援する効果が期待できる。</p>	<p>正期産児に占める低出生体重児の割合：6.0% (H29)</p>	<p>—</p>	<p>・低出生体重児や早産児の保護者は自責の念をもつものが少なくない。多職種による切れ目のない寄り添った支援を提供することが求められる。 ・摂食嚥下機能の発達が遅い例があり、小児歯科や言語聴覚士との連携も考慮する（山本祐士他、小児歯誌2018; 56:12）。</p>
<p>育児過誤</p>	<p>・発見の臨界期は、明確に定義できない。 しかし、幼児期は成長が著しく、愛着形成や心の発達の課題への適切な対応も求められるため、身体的発育異常を契機として支援的介入を行うことが求められる。</p>	<p>約0.5% (3歳で肥満度-15%未満；徳田正邦「幼児期・思春期における生活習慣病の概念、自然史、診断基準の確立及び効果的介入に関するコホート研究」分担研究報告書2008)</p>	<p>—</p>	<p>・体重増加不良に至る育児過誤は保護者が感じる「育てにくさ」に関連することが多い。親の要因だけでなく、誤った育児情報や、複数の支援者からの一貫性がない意見により保護者が混乱する場がある。保健医療従事者が保護者に寄り添った支援をすることで、保護者が対応方法を理解し実践することができ、少しずつ自信を持つようになる（乳幼児健康診査実践ガイド、2017）。 ・重症のアトピー性皮膚炎を放置することは、親子に不利益となる。健康診査は治療が不十分な症例を発見し、適切な情報を保護者に提供する機会である。多職種連携により保護者の信頼を得る支援が必要である。</p>

診察所見項目：やせ

カテゴリー：身体的発育異常

スクリーニング対象疾病	乳幼児健診で発見する手段			判定と対応
	問診	計測値	検査等・検査値	
児童虐待	問診から親子の食生活、生活習慣を把握する。	乳幼児身体発育曲線（平成12年調査に基づく発育曲線）と肥満度曲線に計測値をプロットする。	検査等・検査値 -	<p>視診等</p> <ul style="list-style-type: none"> ・傷跡、打撲痕等の有無 ・アトピー性皮膚炎の有無 <p>判定と対応</p> <ul style="list-style-type: none"> ・体重が3パーセント未満で、成長曲線を外れて体重増加が停滞または減少する場合は、体重増加不良とする。成長曲線に急激な変動が見られないことや、肥満度が-15%から+15%以内であることも正常と判定する要件である。 ・医学的にも法的にも、児童虐待を疑う場合は、ただちに適切な対応が必要である。 ・市町村が妊娠前からハイスcoresとして把握している場合があり、多職種間で対象事例について情報共有する。 ・体表面視診等で身体的虐待を疑う所見の有無も把握し、親子の関係性を観察する。身体所見がある場合は、発生時期や状況を保護者に確認する。 ・アトピー性皮膚炎の重症患者では、やせを合併する。この背景には、保護者がステロイド忌避によって適切な医療機関を受診しない医療ネグレクトに該当する場合もある。健康診査で発見した場合、多職種が連携して保護者の不安に寄り添いながら、適切な医療機関につなげる。

スクリーニング対象疾病	発見の臨界期、治療・介入効果	発症頻度 国内	発症頻度 海外	保健指導上の重要性
<p>児童虐待</p>	<p>・児童虐待を疑う場合は、ただちに市町村の保健行政と相談の上、子ども家庭相談センター等へ連絡するなど、組織としての対応を行うことが重要である。</p>	<p>児童虐待相談の対応件数（2017年度福祉行政報告例）：児童相談所133,778件、市町村106,615件 ※乳幼児健康診査で把握した件数は不明</p>	<p>—</p>	<p>・乳幼児健康診査での介入は、児の安全や健全な成長を担保するとともに、育児上の困難等の助けを求めている保護者を支援することになる。 ・妊娠中に把握された虐待が危惧される状況が継続することがあり、乳幼児健康診査は妊娠期からの切れ目のない支援のためにも重要である。 ・児童虐待予防の観点からは、未受診者を含めた地域のすべての親子と繋がる必要がある。未受診者対応の標準化を考えた、多機関や市町村間連携の構築による対策は特に重要である（乳幼児健康診査実践ガイド、2017）。 ・重症のアトピー性皮膚炎を放置することは、親子に不利益となる。健康診査は治療が不十分な症例を発見し、適切な医療につなげる機会である。しかし、背景には保護者のステロイド外用薬に対する不安や誤った情報、民間療法への依存があるため、多職種連携により保護者の信頼を得る支援が必要である。</p>

カテゴリー：身体的発育異常		診察所見項目：やせ				判定と対応
スクリーニング対象疾病	問診	計測値	検査等	視診	触診等	
食物アレルギー	<ul style="list-style-type: none"> 問診から、親子の食生活を把握する。 原因とされる食物、除去の根拠と程度、さらに除去指示者を把握する。 その他に、育児の支援者や情報源、育児不安など保護者の生活やストレスなどについて確認する。 	乳幼児身体発育曲線（平成12年調査に基づき発育曲線）と肥満度曲線に計測値をプロットする。	-	<ul style="list-style-type: none"> アトピー性皮膚炎の有無 	-	<ul style="list-style-type: none"> 体重が3パーセントイル未満で、成長曲線を外れて体重増加が停滞や減少する場合は、体重増加不良とする。 成長曲線に急激な変動が見られないこと、肥満度が-15%から+15%にあることも正常とする要件。 食物アレルギーの食事指導の原則は「正しい診断に基づき必要最小限の食物除去」であり、感作のみを理由とするなど、安易な食物除去は推奨されない。不適切な除去や判断に迷う場合は、専門医へ紹介する。 アトピー性皮膚炎の合併例では、皮膚症状に対する保護者の不安が過剰な食物除去に至ることがある（飯田純代他、日小難病誌2017; 15: 13）。皮膚症状がある場合はスキンケア指導をし、適切な医療機関につなぐ。

カテゴリー：身体的発育異常		診察所見項目：肥満				判定と対応
スクリーニング対象疾病	問診	計測値	検査等	視診	触診等	
原発性肥満	<ul style="list-style-type: none"> 問診から、親子の食生活、生活習慣を把握する。 その他に、育児の支援者や情報源、育児不安など保護者の生活やストレスなどについて確認する。 	乳幼児身体発育曲線（平成12年調査に基づき発育曲線）と肥満度曲線に計測値をプロットする。	-	<ul style="list-style-type: none"> 身長と体重がそれぞれ正常範囲であっても、体格のバランスに留意を要する。 肋骨や鎖骨が見えないくらい の体格は、おおよそ20%ほどの肥満度となる。 	-	<ul style="list-style-type: none"> 肥満度が15%以上が続く場合は体格の評価を肥満とする（乳幼児身体発育評価マニュアル、2012）。成長曲線に急激な変動が見られないことや、肥満度が-15%から+15%以内であることも正常と判定する要件である。 頻度は少ないが、二次性肥満を示唆する所見がある場合は精査が必要であり、医療機関に紹介とする。

スクリーニング対象疾病	発見の臨界期、治療・介入効果	発症頻度 国内	発症頻度 海外	保健指導上の重要性
食物アレルギー	<p>・発見の臨界期は、明確に定義できない。 しかし、幼児期は成長が著しく、愛着形成や心の発達の課題への適切な対応も求められる。身体的発育異常を伴う食物アレルギーは、多職種による支援的介入を行うことが望ましい。</p>	<p>5-10% (食物アレルギー診療ガイドライン2016)</p>	-	<p>・乳幼児期に、医師の診断に基づかない食物除去を行っている保護者は少なくない(乳幼児栄養調査, 2017)。食物アレルギーは育てにくさを感じる子の要因の一つであるため、保護者は全般的な育児不安をもつ傾向がある(弓気田美香, 小児保健研 2017; 76: 462)。不安に寄り添い適切な医療につなげることが、児の健康的な成長と育児支援に必要である。</p>
スクリーニング対象疾病 原発性肥満	<p>・発見の臨界期は、明確に定義できない。 幼児早期のadiposity reboundが、学童期以降の肥満に関連することが示唆されており(伊藤善也, 「幼児期・思春期における生活習慣病の概念、自然史、診断基準の確立及び効果的介入に関するコホート研究」 2008 ; Arisaka, O et al. J Pediatr Endocrinol Metab 2017; 30: 455)、食生活や生活習慣に関する保健指導が必要である。 ・二次性肥満の早期発見・介入を行う意義がある。</p>	<p>・約5% (3歳；徳田正邦「幼児期・思春期における生活習慣病の概念、自然史、診断基準の確立及び効果的介入に関するコホート研究」 2008) ・約8% (2歳6か月；池田奈由他, 「21世紀出生児縦断調査等の高度利用による家庭環境等子どもの健やかな成長との関連に関する学際的研究」 2016)</p>	-	<p>・1歳6か月児から3歳児のBMI増加量で示すことができる幼児早期のadiposity reboundが、その後の肥満発症に関連することが示唆されており(伊藤善也, 「幼児期・思春期における生活習慣病の概念、自然史、診断基準の確立及び効果的介入に関するコホート研究」 分担研究報告書 2008 ; Arisaka, O et al. Jacobs J Obes 2015; 1: 019; Arisaka, O et al. J Pediatr Endocrinol Metab 2017; 30: 455)、該当する場合は特に食生活や生活習慣に関する保健指導が必要である。</p>

診察所見項目：胸郭・脊柱の変形

カテゴリー：運動発達異常

スクリーニング対象疾病	乳幼児健診で見える手段							判定と対応
	問診	計測値	検査等・検査値	視診	触診	聴診	手技	
漏斗胸	-	-	-	胸郭変形の観察	-	-	-	-
側弯症	-	-	-	胸郭変形の観察	-	-	-	-

スクリーニング対象疾病	発見の臨界期、治療・介入効果	発症頻度 国内	発症頻度 海外	保健指導上の重要性
漏斗胸	<p>新生児期より陥没が見られることがある。治療法は手術であり3歳児以降に施行される。</p>	1/1000人	-	-
側弯症	<p>3歳児以前からなることがあるが基本は自然治癒していく。 経過観察し、悪化するようなら、年齢に応じて装具、手術が必要となっていく。</p>	約3~5/1000人	-	-