

## 健診の重点項目に対する各委員の意見

各時期にどのような異常の発見に重点を置くかという点について各研究協力者からの意見を集めた。分担は以下の通りである。

新生児・1カ月	日暮 真
4カ月・10カ月	前川喜平
1歳6カ月・3歳	竹下研三
全体のシステム	松井一郎

### 1. 新生児健診（日暮 真）

#### 1) 新生児期健診の意義

新生児の疾病・異常の早期診断・早期治療は、きわめて重要である。もちろん、早期診断が治療につながらず、手のうちよりのない先天異常もあるが、早期且つ適切な医療の有無が直接生命にかかわったり、あるいは一生を障害児としてすごすか否かにかかわることも稀ではないからである。また、たとえ心身障害はまぬがれ得ずとも、医療・訓練教育の時期を失せぬことで、持てる能力をできるだけ発揮させる場合も少なくない。

このような理由から、早期診断・早期治療に直結する新生児期の健診はきわめて意義深いのである。

#### <新生児期健診の目的>

- (1) 出生前及び分娩時のリスク要因の確認とそのリスク要因の児の健康への影響のチェック
  - (2) 出生前と出生後の発育の評価
  - (3) 分娩損傷の有無のチェック
  - (4) 外表奇形のチェック
  - (5) 呼吸・循環確立の確認
  - (6) 哺乳状況のチェック
  - (7) 出生後の異常（eX黄疽 けいれん等）のチェック
  - (8) 神経学的異常のチェック
- 2) 新生児健診により発見できる疾患  
奇形を中心とした先天異常、分娩障害、

適応障害による異常等

#### (1) 先天異常

- ① 頭部・顔面の異常  
無脳症・小頭症・水頭症・唇裂・口蓋裂・眼球異常・頸部瘻及び嚢腫等
- ② 筋骨格系の異常  
四肢奇形・先天性骨系統疾患等
- ③ 泌尿生殖器系の異常  
尿道下裂・半陰陽等
- ④ 先天性消化管異常（緊急治療を要するものは除く）  
噴門弛緩症・先天性肥厚性幽門狭窄症・横隔膜ヘルニア等
- ⑤ 先天性胆道閉鎖
- ⑥ 腹部腫瘍  
奇形腫 水腎症 Wilms 肝脾腫等
- ⑦ 先天性心疾患
- ⑧ 染色体異常（とくに常染色体異常）
- ⑨ 先天性代謝異常（マススクリーニングと併行）

#### (2) 分娩外傷

骨折（鎖骨 上腕 大腿） 上腕神経叢マヒ 顔面神経マヒ 胸鎖乳突筋血腫

#### (3) 新生児期の異常による脳性マヒ

分娩障害（けいれん、筋トーマスに留意）  
黄疽 呼吸障害 低血糖

#### (4) 遷延性黄疽

胆道閉鎖・新生児肝炎との鑑別に留意

#### (5) 後水晶体線維増殖症

#### 3) 新生児健診の時期

- (1) 出生時：直ちに専門的医療を必要とするような大奇形（鎖肛 食道閉鎖等）を除外する簡単な診察（多分産科医による）  
その他、難産 羊水混濁等への所要処置（多分産科医による）
- (2) 分娩施設退院前：全身の詳細な診察（小児科医が望ましい）
- (3) 1カ月健診 同上

(2)(3)を担当するのは、小児科医が望ましいが、現実問題として、それが不可能なことが十分あり得る。その場合の対応策については、ここでは論じないこととする。

#### 4) 新生児健診に要する要員について

実施にあたり産科医があたるのか、小児科医があたるのか、担当分掌が不明確であるが、ここでは一応、小児科専門医が分担するとして立案した。

別紙の表は、中山の「乳幼児の健康診査とスクリーニング」より採ったものである。この表の各項目中、新生児を対象とした健診では ①小児のプロフィール ②身体計測と評価 ④診察 ⑧栄養指導 が所要事項となる。

これらのうち ④は 眼・耳等の項も含めて、他時期の健診以上に、詳細な診察が必要となると思うので、所要時間が長くなる可能性ありさらに、診察に当るのは医師である必要があり、表の如く(この項に限り)保健婦ではない方がよいと考える。

したがって必要な要員は

医師(小児科医*)	1
保健婦	2 (②と⑧担当)
補助員	1

\* 小児科医が望ましい理由は、神経学的 Check (反射等)が必要なためである。

## 2. 4カ月健診 (前川喜平)

### 1) 4カ月健診の意義

現在個々の産院等で行っている新生児期に発見し得る重度の先天奇形、重度障害児および新生児マススクリーニング以外に、4カ月は発達障害を発見する機会の多い大事な月令(critical month, key age)である。また、効果のある早期療育に結びつく多数の疾患が存在するので、早期発見の意義が大きい。中等度ないし重度の障害にとどまらず、障害の疑いの発見にも意義がある。

早期発見によりメリットの得られる疾患として以下の例がある。これらは見逃されると、障害の固定化や二次的な種種の問題に発展する可能性がある。

#### (1) 脳性麻痺 (cp)

中枢性協調運動障害の状態が発見し療育を行うことにより、後の運動障害を防止または軽減しうる。

#### (2) 精神発達遅滞

現在 Down 症で行なわれるように早期刺激療法(early stimulation therapy)により障害を軽減し最善の可能性を達成しうる。

#### (3) 先天性股関節脱臼

早期対応で、軽快させられる。

#### (4) 水頭症、狭頭症、けいれん性疾患

非可逆的脳障害の発生を防止できる。

#### (5) 難聴

早期よりの対策が言語機能の獲得に重要。

#### (6) その他

心雑音、皮膚の色素異常、視器異常、感染傾向、栄養障害、発育不全、離乳指導等が対策の対象になる。

## 3. 10カ月健診の意義

4カ月で発見されなかった中～軽度の障害の発見および指導が必要である。さらに、咬まない子、空腹感のない子、かまい過ぎ、放任など小児の健全な精神発達に影響をおよぼす可能性のある育児態度、家庭環境などの芽を発見し、それらの発生を防止することに意義がある。自閉症などについてもリスク徴候の発見が可能と考える。

同時に、発達に関して個人差が大きくなってくる時期であり、正常発達のバリエーションの発見と指導による育児不安の除去に意義がある。

## 4. 1歳6カ月健診の意義 (竹下研三)

1歳6カ月は先天性の重篤な身体疾患はすでに発見対策が行なわれている時期であるか

ら、その後に見られる疾病、各種の発達障害の発見と、育児環境の評価、指導、予防に重点がおかれる。自閉症の発見もこの時期に重点がおかれる。

主な目的と期待される効果は、表2・表3のごとくである。

1歳6カ月健診においては、異常と断定しにくい境界線上の発達を示す子供がかなりあり、これらの子供について検査、指導、療育を行える地域の体制および指導料の保証などが整わないと健診そのものの意義が失われることを強調したい。

【表1】 新生児期に発見される疾病異常

疾 患 名	類 度 (%)	発 見 に よ る 利 益	利益の評価
マススクリーニングの対象となる先天性代謝異常症(除クレテン)	0.017	重症心身障害児になるのを防ぐ	A
その他の先天性代謝異常症	0.08	早期療育の対策を講じ得る	C
クレテン症(マススクリーニング)	0.012	重症心身障害児になるのを防ぐ	A
小頭症・水頭症等の頭蓋異常	0.1	一部手術可能	C 一部AとD
先天性白内障・口蓋裂・唇裂等耳鼻眼の異常	0.4 (除斜視)	生後一年以内の手術で失明・言語障害・飲食不自由等が救える	C
頸部及びのう腫	0.02	一部に嚢原性癌発生するものありその予防可	A
鎖肛・消化管閉鎖等の緊急治療を要する消化管奇形	0.08	早期手術により生命を救えるおくれれば死亡	B
幽門狭・胆道閉塞等の腹部異常	0.21	手術により救命し得るものあり 他は死亡	B
先天性心疾患	0.8	症例により時期は異なるが手術可能	A or A' 一部B, C
筋性斜頸	0.5	多くのものは治療不要	
染色体異常	0.6	早期療育の対策可	C
尿道下裂	0.02	手術にて 予後良好	C
陰核肥大(女性仮性半陰陽)	原疾患により異なる		C
軟骨無形成症候群	0.01	青色強膜を伴うものは予後良好	C
胎児性アルコール症候群		根治療法ないが早期療育可	C
奇形腫	0.005	悪性癌により予後が左右される	一部に A
ウィルムス腫瘍	0.001	早期発見にて完治可	A
内反足	0.14	新生児の変化は軽度で、矯正は容易なるも年令が長するとも難	A
新生児期の異常による cp	0.05	早期療育可	C

## 5. 3歳児健診の意義

3歳児健診は、軽度の発達障害、発達の偏り、行動上の問題についての評価が行なわれる。1歳6ヵ月健診の延長上にあるが、従来の経験によればこの時期の健診で見逃され、幼稚園や就学後になってはじめて問題が顕在化する例がかなり高率である。したがって、その精度の向上について努力が必要である。

目的と健診の項目について、表4、表5に示す。

【表1】 健康診査の主要疾病

( )内は発見に適する健診月数

- A. 多い疾病 (発生率 1/3,000 以上)  
 各種先天奇形 (新 1, 4, 10)  
     心奇形 口蓋裂 四肢奇形  
     中枢神経奇形 (水頭症 狭頭蓋 小頭)  
     染色体異常の一部  
 中枢神経疾患  
     精神遅滞 (重) 脳性麻痺 (4) 軽度 (10~36)  
     けいれん (4, 6, 18, 24) 言語障害 (18) 自閉症 (10 18)  
 感覚器  
     難聴 (4, 10, 18) 視力障害 (4, 10, 18, 36)  
     眼瞼下垂 (4) 斜視 (10)  
 運動器  
     分娩麻痺 (新 1)  
     先股脱 (新 1, 4) 内外反足, 斜頸 (4)  
     フロビイ (1, 4, 10)  
 口腔, う歯  
 外陰部  
     ヘルニア (4, 10) 尿道下裂 (1, 4) 潜伏辜丸 (4, 10)  
 皮膚  
     皮膚炎 貧血  
 呼吸器  
     喘鳴 喘息  
 各種発達障害 行動異常
- B. やや少いが重篤なもの (1/30,000 以上)  
 母斑症 (4) 先天性皮膚洞, 出血異常, 各種代謝異常  
 消化器奇形, 先天性免疫異常, 内分泌異常 (4, 10, 18 10)  
 先天性筋ジストロフィー (4) 先天性筋疾患 (4, 10, 18)  
 Duchenne (36) 外胚葉形成異常 結合織疾患  
 白血病 Wilms 腫瘍 (4, 10) 網膜芽腫 (4)  
 肝腫瘍 神経芽腫 その他の固型腫瘍
- C. 各段階  
 母体疾病にともなうもの (分裂病等)  
 結核, 梅毒, 肝炎  
 事故 (溺水, 中毒, 火傷 battered child, 外傷)

【表2】 各ランクの疾病の例

- ランク a 放置すれば重篤な予後、早期対応の効果が大きいもの。  
 (例) 心奇形, 消化管奇形, 先天性代謝異常の一部, てんかんの一部, 狭頭蓋, 水頭症, 悪性腫瘍, 出血異常, 虐待児。
- ランク b 重篤とはいいい難いが、放置すると日常生活や発達に支障を与える可能性のあるもの。  
 (例) 先天股脱, けいれん性疾患, 皮膚洞, 言語遅滞, 斜視, 養護過誤, 反覆感染, 多動。
- ランク c 医療による治癒の期待は少ないが、各種対策による生活適応の向上や計画出産などの参考に資するため早期診断が必要。  
 脳性麻痺, 精神遅滞, 各型, 自閉症, 難聴, 弱視, 神経皮膚症候群。

《参考資料》

厚生省研究班 52年, 53年 報告 (平山 班)

発見による利益の評価

- A. 発見→治療によって社会人 (tax payer) になれる。  
 おくれば重症心身障害者となる。
- B. 同上、おくれれば死亡する。
- C. 同上、治療・教育によって効果があがる。
- D. 同上によっても効果は期待できない。
- A' 発見がおくると治療費・治療期間が多くなる。

【表2】 1歳6か月健診の目的と効果

疾病の早期発見による効果	( )内は一般頻度
てんかんの早期発見	治療による心身障害発症の予防(0.4)
脳性麻痺の早期発見	療育指導による症状改善(0.03)
精神遅滞(IQ 50以下)の早期発見	" (0.4)
自閉症(重症群)の早期発見	" (0.05)
言語発達遅滞の早期発見(含:難聴)	早期指導による治癒、軽快(3.0)
う歯の早期発見	" (7.0)
指導による効果	
事故(溺死と交通事故)への注意喚起	死亡と後遺症児発生の予防(0.1)
遊びとしつけの指導	将来の集団生活への適合性の向上

【表3】 チェック項目

	(最重要事項)	(重要事項)
1歳6か月児		
疾病徴候	やせ、貧血	腫瘍(腹部など)
皮膚	清潔さ(皮膚炎)	
胸部		心雑音
眼球	眼位と動きの異常	
視覚	まぶしがりと異常な接近	
聴覚	呼ばれて振り向く	
歯	う歯	
齧嚙	齧嚙	
運動	ひとり歩き、手の動き	
生活習慣	事故予防、食事内容、生活リズム、しつけ	
認知、対人	視線がある、相手を求める	
言語	有意語(2つ以上)、言葉の理解	
行動	多動	

【表4】 3歳児健診の目的と効果

疾病の早期発見による効果	
てんかんの早期発見	治療による心身障害発症の予防(0.4)
精神遅滞(IQ 50-70)の早期発見	療育指導による症状改善(0.4)
自閉症の発見	" (0.05)
言語発達遅滞の早期発見(含:難聴)	早期指導による治癒、軽快(3.0)
筋疾患など難病の早期発見	治療による軽快、進行防止(0.005)
低身長の特徴(各種疾患の早期発見)	治療による軽快、治癒(0.0005)
指導による効果	
事故への注意喚起	死亡と後遺症児発生の予防(0.1)
遊びとしつけの指導	将来の集団生活への適合性の向上

【表5】 3歳児

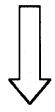
発育、栄養	: 成長	身長、体重、頭囲、カウプ指数 3% or -2SD 以下に注意
発達	: 運動	階段登り(抗重力)と両足とび(歩行失調)の獲得、積み木つみ、丸書き、さじでの食事(上肢機能)
	: 言語	2語文、親や他人との会話(ことばによるコミュニケーション)獲得
	: 対人関係	診察への協力、ごっこ遊びの獲得、多動の有無
	: 知的内容	絵本・色・身体部位の呼称、名と姓をいう
疾患	: 感覚	聴力障害(聾症)
	: 奇形	斜視と弱視
	: その他	軽い心雑音
		けいれん
		易感染性、皮膚疾患、呼吸器疾患
	: 歯	う歯と咬合不全
環境	: 育児	基本的生活習慣(排泄、衣服着脱、手洗い)の自立
リスクの追跡		
指導	: 母の不安	人見知り、寡黙、夜泣き、指しゃぶり、夜尿
	: 予防接種	未接種
検査	: 尿	蛋白尿、糖尿

【表3】

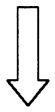
## 集団健診における時期別重点項目の設定

	4 m	10 m	18 m	36 m
a. 疾病異常の発見 (□保健婦, ○一般医, ◎専門医, その他の専門職種)				
成長・栄養・計測	□	□	□	□
リスク出生	□			
外表形態異常 (別紙)	○			
疾病徴候(下痢, 熱, 貧血, 呼吸器)	○	○	○	○
皮膚				
皮膚炎, 火・外傷, 母斑	○	○	○	○
胸部				
心雑音	○	○	○	○
腹部				
肝, 脾, 腎	○	○	○	○
外陰部				
ヘルニア	○	○		
尿道, 睪丸	○	○		
骨・関節				
股脱	○			
骨	○	○		
視器				
眼球運動	○	○	○	○
視覚	☒	☒	○	○
眼球, 瞳孔	○	○	○	
眼瞼	○			
聴器				
聴覚	☒	☒	☒	
口腔				
歯			◎	◎
咽喉	○			
脳・行動			○	○
けいれん	☒	☒	☒	☒
運動	☒	☒	☒	○
生活習慣			☒	☒
認知・対人関係	○	○	◎	◎
言語			☒	◎
行動			◎	◎
b. 予防・指導				
1) リスク因子・遺伝歴等	□	□		
2) 栄養・離乳	△	△		
3) 疾病・虚弱				
易熱・下痢	○	○	○	○
やせ・等	○	○	○	○
貧血等	○	○	○	○
4) 養育環境				
母疾病等	☒	☒	☒	☒
養育時間	□	□	□	□
養育者不足	□	□	□	□
無関心・battered	☒	☒	☒	☒
経済環境	□	□	□	□
居住環境	□	□	□	□
事故のリスク(交通, たばこ, 水槽など)	□	□	□	□
施設養育・内容				
産じょく 期 うつ病	☒			
5) 養育技術				
生活習慣 (身辺自立)	☒	☒	☒	☒
清潔(おしめの回数など)	□	□		
事故防止	□	□		
育児不安	◎	◎	◎	◎
くせ	☒	☒		
夜泣き等	☒	☒		
6) 検査				
検尿	□	□		
血液				
7) 予防接種				
ポリオ	○	○	○	○
三種混合		○	○	○
B C G	○	○	○	○

● いずれにおいてもリスクが明らかな場合、専門医師(小児科, その他)の指導、助言を要する。



**検索用テキスト** OCR(光学的文字認識)ソフト使用  
論文の一部ですが、認識率の関係で誤字が含まれる場合があります



各時期にどのような異常の発見に重点を置くかという点について各研究協力者からの意見を集めた。分担は以下の通りである。