

乳幼児健診へのコンピュータ導入について

研究協力者・協力研究者；千葉 良¹⁾、高野 陽²⁾、加藤 忠明³⁾、南部 春生⁴⁾、鈴木 洋子⁵⁾、
佐藤 美千⁶⁾、星 美佐子⁷⁾、尾島 俊之⁸⁾、天野 暉⁹⁾、斉藤 進³⁾、
山中 龍宏¹⁰⁾、加藤 則子²⁾、大木 師礎生¹¹⁾、池田 宏¹²⁾、
桑原 正彦¹³⁾、松本 寿通¹⁴⁾、平山 宗宏³⁾

要約：

乳幼児健診にコンピュータを使用し、医師が自分で問診、所見、指導等の記録を入力したり、指導の説明に画面をスライドのように利用したり、データを個人的・集団的に統計処理したり、また以前のデータと比較する時など、どのようなソフトが望ましいか検討した。また、どのような利点があるかおよびソフトに組み入れて欲しい要望をまとめた。

その要望は、1) 効率的実施、2) 個別委託方式、3) 集団直営方式、4) コンピュータの操作について、5) 小規模町村と大規模市町、6) コンピュータ使用の利点、(1) 以前の記録を探しやすい、(2) 経過観察や精密健康診査後の追跡、(3) 未受診者対策と転出入対策、(4) 保健、福祉、医療および教育の連携、(5) 健診結果の評価、(6) 育児支援について、である。

見出し語：効率的実施、方式、操作、市町村、利点

¹⁾ 仙台赤十字病院、²⁾ 国立公衆衛生院、³⁾ 日本総合愛育研究所、⁴⁾ 聖母会天使病院、

⁵⁾ 会津坂下保健所、⁶⁾ 福島県田島町役場、⁷⁾ 福島県伊南村役場、⁸⁾ 自治医科大学公衆衛生学、

⁹⁾ 港区医師会、¹⁰⁾ こどもの城、¹¹⁾ 柏地区医師会、¹²⁾ 川崎市医師会、¹³⁾ 広島県医師会、

¹⁴⁾ 福岡市医師会

研究目的：

検査、処置、処方および事務処理のコンピュータ化を試みる医療機関が今後増加する傾向がみられる。検査、処置、処方および事務処理ばかりでなく、既往歴、現病歴、主訴、診察所見などの診療記録もコンピュータ化する方向に今後進むであろう。そうなれば、外来診療でも医師が自分でコンピュータを操作し、診療記録を入力することになるが、乳幼児健診だけは今まで通りの紙の記録（健診票）を使用するというわけにはいかない。

乳幼児健診にコンピュータを使用し、医師が自分で問診、所見、指導等の記録を入力したり、指導の説明に画面をスライドのように利用したり、データを個人的・集団的に統計処理したり、また以前のデータと比較する時など、どのようなソフトが望ましいか検討した。また、どのような利点があるか、およびソフトに組み入れて欲しい要望をまとめた。

研究方法：

乳幼児健診と保健指導に携わっている本研究班の各地の研究協力者（小児科医、保健所関係者、保健婦、公衆衛生関係者など）の意見をとりまとめた。

結果：

1) 効率的実施

小規模町村で、乳幼児健診にパソコンを使用する際の利点について、乳幼児健診のパソコン使用について¹⁾を報告した。その報告は、(1) 健診へのコンピュータ使用について、(2) 購

入費用について、(3) 一定の質の確保について、(4) ソフトの作成、(5) プライバシーの保護について、(6) 人件費の節約、(7) その他の応用について、であった。

小規模町村のみならず、中大規模の市町でも上述のことが利用でき、集団方式にも使用できるソフトを作成すれば乳幼児健診と保健指導の合理化、効率化が可能となる。

2) 個別委託方式

コンピュータ化された医療機関では、健診医が自分で記録を入力したり、統計処理を行うなど、自分で操作することにより、合理化、効率化が可能となる。

診療所などで、健診医が自分でコンピュータを操作しない場合は、診療報酬明細書作成時と同様に事務員が記録を入力すればよい。ただし、統計処理や以前のデータを呼び出すことなどが即座に出来ないという欠点があり、コンピュータ使用のメリットが半減する。

3) 集団直営方式

健診医が自分でコンピュータを操作することにより、個別委託方式と同様に、健診の合理化、効率化を図ることができる。

健診終了後、事務員や保健婦などが記録をコンピュータに整理・保存することも可能であるが、この場合は統計処理や以前のデータを呼び出すことなどが即座にできないという欠点がある。

4) コンピュータの操作について

コンピュータの操作、特に、記録を入力するのに時間がかかる、人手が必要という弱点は改善できないだろうかという問題が提起される。

病気の診療では、病歴、主訴、診察所見、検査、処置などの入力になり、更に医師により使用する同効薬も薬品名が違ふなど差があるので、多数の入力項目数があり、煩雑であり、時間がかかるので大変である。

健診は家族歴、既往歴、問診事項、診察所見や指導なども単純化されやすい、即ち番号化しやすいし、大多数の例が正常なので、入力がワンタッチで大多数の例が済むという利点がある。また異常があっても、その番号だけ入力すればよいソフトにすれば、入力が極めて簡単になる。

このようなソフトを作成すれば病気の診療の場合に比べてはるかに単純化され、効率化されるので、コンピュータの使用が普及するだろう。

5) 小規模町村と大規模市町

平成7年度の山中等の報告²⁾から、人口10万人位で出生数約1000人位の市町(政令市等の区)では、パソコンの使用でも可能である。大規模市町では、端末機(パソコン)と大型コンピュータの使用になろう。大型コンピュータの使用については平成7年度の尾島・柳川等の報告³⁾を参照されたい。

6) コンピュータ使用の利点

平成7年度報告「乳幼児健診へのパソコン使用について」¹⁾以外の利点について述べる。

(1) 以前の記録を探しやすい

個人の以前の記録を探しやすいのは勿論のこ

と、例えばその集団の中で発達がどの程度に位置するかなども即座にみられる。

(2) 経過観察や精密健康診査後の追跡

経過観察が親の都合などで中止されているか等、精健後の状況を的確に把握できる。

(3) 未受診者対策と転出入対策

未受診者を探しやすく、呼び出しやすい。もし、呼び出しに応じなければ家庭訪問を試みる。これにより虐待している親など問題のある親と子を今迄より早く見つけさせる。

転出入の子どもをすばやく探すことが可能である。経過観察中であり、転出した場合は転出先の市町村への連絡も円滑に出来る。また、転入の場合も家庭訪問などで、その親と子の状況をすぐ把握できる。

(4) 保健、福祉、医療機関および教育の連携
市町村、保健所、児童相談所、保育所、幼稚園および医療機関(二次機関を含む)の間に、ネットワークを作りやすい。

(5) 健診結果の評価

保健所は各市町村の乳幼児健診を評価し、指導することになる。平成7年度の笹井の報告⁴⁾は評価のシステムなどについて研究を進めている。

この評価をする指標などをソフトに組み込んで、保健所ばかりでなく、各市町村や各医療機関で自己評価をすれば、より質の高い乳幼児健診を目指すことが出来よう。

(6) 育児支援について

尾島の報告(コンピュータを使った育児支援)は、インターネットを初めとしたコンピュータを利用した育児支援の目的、形態、問題点およ

び今後について検討している。

齊藤の報告（インターネットを利用した育児支援について）は、インターネットの特徴、利用するメリット、デメリットおよび育児支援について解説している。また事例として企業の支援を得て運営されているチャイルド・リサーチ・ネットを取り上げて解説している。

千葉・川村の報告（コンピュータを利用した育児支援の試み）は、開業医がインターネットを利用した医療相談と待合室に電子掲示板を設置して医療情報を提供していることを紹介した。

これ以外にも、インターネットを利用した育児支援は今後増加していくものと思われる。

文献

- 1) 千葉良、高野陽、加藤忠明、他：乳幼児健康診査へのパソコン使用について. 平成7年度心身障害研究「市町村における母子保健事業の効率的実施に関する研究」：223～226、1996.
- 2) 山中龍広、内田章：乳幼児健診のデータ処理に関する検討ーデータ処理用コンピュータソフトの試作一. 平成7年度心身障害研究「市町村における母子保健事業の効率的実施に関する研究」：150～152、1996.
- 3) 尾島俊之、柳川洋、高野陽：市町村母子保健コンピュータシステムの機能と留意点. 平成7年度心身障害研究「市町村における母子保健事業の効率的実施に関する研究」：117～122、1996.
- 4) 笹井康典：保健所の今後の母子保健活動のあり方に関する研究. 平成7年度心身障害研究「市町村における母子保健事業の効率的実施に関する研究」：13～14、1996.



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



要約:

乳幼児健診にコンピュータを使用し、医師が自分で問診、所見、指導等の記録を入力したり、指導の説明に画面をスライドのように利用したり、データを個人的・集团的に統計処理したり、また以前のデータと比較する時など、どのようなソフトが望ましいか検討した。また、どのような利点があるかおよびソフトに組み入れて欲しい要望をまとめた。

その要望は、1)効率的実施、2)個別委託方式、3)集団直営方式、4)コンピュータの操作について、5)小規模町村と大規模市町、6)コンピュータ使用の利点、(1)以前の記録を探しやすい、(2)経過観察や精密健康診査後の追跡、(3)未受診者対策と転出入対策、(4)保健、福祉、医療および教育の連携、(5)健診結果の評価、(6)育児支援について、である。