

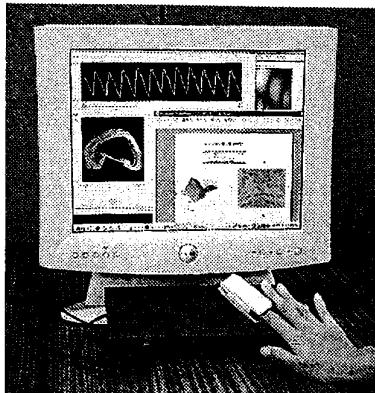
2002年(平成14年)8月27日(火曜日)

脈波から投薬効果判定

コンピュータコンビニエンス開発

ソフト開発のコンピュータコンビニエンス(福岡市、野藤泰昇社長、092・474・5106)は大塚製薬グループと共同で、指先の脈波を解析して投薬効果を判定する技術を開発した。医師が問診で判定していく従来の方法に比べて、判定にかかる時間を六分の一程度に短縮できるため、過剰な投薬の防止に役立つという。二〇〇三年度中の実用化を目指す。

大塚製薬子会社と判定時間1/6に



専用のセンサーで脈波を読み取る

新技術は大塚製薬の子会社で、難病の研究を手掛ける日本抗体研究所(群馬県高崎市、足立正一会長)と開発した。大

会社でも、難病の研究を集め、コンピュータコンビニがプログラム開発を担当した。現在両社で国際特許を出願している。

取り付けて脈波を読み取り、デジタル信号に変える。

続いて数学理論の一つである「カオス理論」を用いて信号を解析し、八つの指標を取り出す。こ

脈波は心臓から血液が送られてくる時の動脈の伸縮の度合いを示す。新技術は、まず指

エンスによると、例えば抗うつ剤を投与した患者には、これまで医師は呼んでいた。新技術の開発費は約五億円。大手医療機器メーカーと脈波の測定・解析

が、どの程度速かったかなどの問診を通じて投薬効果を判定していたた

め、結論が出るまでに六十一九〇日かかる。新技術を用いると十日前後で判定できる。動脈硬化や糖尿病などの指標をコンピューターの画面上に波形のグラフや数値を表示し、波形のゆらぎなどを見ながら血液の粘りや血管の硬さの変化などを見極めて投薬効果を判定する。

コンピュータコンビニエンスによると、例えば副作用のリスク抗うつ剤を投与した患者には、これまで医師は呼んでいた。新技術の開発費は約五億円。大手医療機器メーカーと脈波の測定・解析

が、どの程度速かったかなどの問診を通じて投薬効果を判定していたた

め、結論が出るまでに六十一九〇日かかる。新技術を用いると十日前後で判定できる。動脈硬化や糖尿病などの指標をコンピューターの画面上に波形のグラフや数値を表示し、波形のゆらぎなどを見ながら血液の粘りや血管の硬さの変化などを見極めて投薬効果を判定する。

販売し、家庭向け製品の開発も検討している。

コンピュータコンビニエンスは一九八四年の設立で、心電図の解析など診断用

ソフトを大学病院に納入した実績を持つ。二〇〇一年九月期の売上高は四億二千万円。