

عنوان مقاله:

اندازه گیری نوار قلب هوشمند در قالب گجت پوشیدنی

محل انتشار:

اولین کنفرانس ملی فناوری های نوین در علوم مهندسی (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

دانیال رضایی - خراسان جنوبی بیرجند، خیابان غفاری نسرین 11 پلاک 1 (آفرنگ تکین)

سمیرا زهرایی - خراسان جنوبی بیرجند، خیابان غفاری نسرین 11 پلاک 1 (آفرنگ تکین)

خلاصه مقاله:

در بیشتر کشورها، بیماری های قلبی علت اصلی مرگ و میر یا حداقل یکی از علت های اصلی آن به شمار می آیند. وقتی بیماری دچار ایست قلبی می شود، ثانیه ها برای نجات وی ارزش پیدامی کنند و یک دقیقه زودتر رساندن بیمار به یک مرکز درمانی هم می تواند شانس حیات او را به میزان قابل توجهی بالا ببرد. اما حتی در کشورهای پیشرفته و با سیستم اورژانس مجهز هم بسیاری از بیماران این امکان را پیدا نمی کنند که در فرصت طلایی بعد از حمله قلبی به امکانات درمانی دسترسی پیدا کنند. بنابراین چاره چیست افزایش تعداد هلیکوپترهای آمبولانس ساختن تعداد بیشتر و بیشتری از مراکز اورژانس یا ساختن مجتمع مسکونی برای بیماران قلبی در داخل بیمارستان ها به نظر نمی رسد این راه ها عملی و یا مقرون به صرفه باشند. اما شاید قلب هوشمند بتواند کارها را راحت تر کند. پیش از این هم در مورد ابزارهایی که ریتم و ضربان قلب را کنترل می کنند و با تلفن همراه در ارتباط هستند نوشته ایم. اما این بار ما با یک دستگاه ECG (نوار قلب) واقعی روبرو هستیم. گجتی که می تواند مانند یک دستگاه نوار قلب واقعی، جزییات فعالیت قلب شما را ثبت و پزشکتان ارسال کند. بدون آن که نیاز باشد آن همه سیم و اتصالات مختلف معمول برای سنجش نوار قلبی را با خودتان این طرف و آن طرف ببرید یا به بدن خود وصل کنید. این دستگاه که مانند یک کمربند به قفسه سینه بسته می شود. در عرض تنها 30 ثانیه داده های مربوط به فعالیت الکتریکی قلب را ثبت می کند و بصورت بی سیم به تلفن هوشمند شما ارسال می کند، سپس اپلیکیشن رایگان نصب شده روی تلفن همراه شما (که در حال حاضر برای آیفون، اندروید و بلک بری در دسترس است) این داده ها را پردازش می کند تا برای پزشکتان بفرستید، البته اگر وضع آهنگ ضربان قلب چندان خوب نباشد، این اپلیکیشن هشدار خواهد داد و پزشکتان را نیز از وضع شما باخبر می کند.

کلمات کلیدی:

اندازه گیری پارامتر های قلب ، قلب هوشمند ، ECG قلب هوشمند ، نوار قلب در قالب گجت پوشیدنی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/592537>

