



## سلول های چشم ساعت بدن را تنظیم می کند

همانطور که ساعت به زندگی انسان نظم بخشیده و زمان انجام فعالیت های مختلف را به ما یادآوری می کند، بدن انسان نیز از یک ساعت درونی برخوردار است ...

همانطور که ساعت به زندگی انسان نظم بخشیده و زمان انجام فعالیت های مختلف را به ما یادآوری می کند، بدن انسان نیز از یک ساعت درونی برخوردار است که نوعی سلول در چشم وظیفه تنظیم آن را بر عهده دارد. این سلول ها در شرایط کم نور ساعت درونی بدن را تنظیم می کنند.

به گزارش ایرنا ، ساعت درونی بدن چرخه شبانه روزی تمامی فعالیت های بدن را از چرخه خواب و بیداری گرفته تا اشتها و میزان هورمون ها تنظیم می کند. در این میان نور که از طریق چشم ها به مغز می رسد، این ساعت ها را تنظیم می کند، اگرچه هیچ کس نمی داند چگونه این فرایند اتفاق می افتد.

اما اکنون محققان بیمارستان جانز هاپکینز با همکاری دانشمندان دانشگاه کالیفرنیا جنوبی و کورنل بخشی از این راز را گشوده اند. آنها در بررسی های خود دریافتند سلول های میله ای ( یکی از سه نوع سلول حساس به نور بسیار پیچیده موجود در شبکیه چشم) تنها سلول های مسوول تنظیم ساعت درونی بدن در شرایط کم نور است.

این پژوهشگران همچنین دریافته اند این سلول های میله ای که به خاطر استوانه ای شکل بودن به این نام خوانده می شوند، همراه با سلول های مخروطی و دیگر سلول های شبکیه، ساعات درونی بدن را در شرایط پرنور درخشان تنظیم می کنند. نتایج این تحقیقات در نشریه نوروساینس منتشر شده است.

سامر هاتار & raquo; محقق بیمارستان جانز هاپکینز با اشاره به شگفت انگیز بودن این یافته ها از جهات مختلف می گوید: پیش از این تصور می شد که چرخه های شبانه روزی فقط در شرایط نسبتا پرنور تنظیم می شود که یافته های جدید این امر را تایید نمی کند.

دوم آنکه می دانستیم زمانی که این سلول های میله ای در برابر نور بسیار روشن قرار می گیرند، بی رنگ و غیرکارآمد می شوند از این رو تصور می شد که این سلول های میله ای در تنظیم ساعت درونی بدن در نور زیاد نقشی ندارند. اما کشف جدید این تصور را رد کرده و حاکی از نقش موثر این سلول ها در تنظیم ساعت درونی بدن است.