

نشریه دانشکده علوم، جلد چهارم، شماره دوم، تیر ۱۳۵۱

اثر دزید راتاسیون در تنظیم مایعات در *Thirteen-lined ground squirrel

دکتر فروغ فرموده (مقری)

بخش بیولوژی دانشسرای عالی تهران - ایران

خلاصه * :

اثر دزید راتاسیون در تنظیم مایعات بدن، حجم پلاسمای هماتوکریت و تراکم پروتئین، کلر، سدیم و پطاسیم در پلاسمای مطالعه شد. دزید راتاسیونی که پس از محرومیت از آب ایجاد شد، با کاهش حجم پلاسمای افزایش هماتوکریت همراه بوده است. در حیوان محروم از آب تراکم کلر و سدیم باندازه $11/7\%$ و $1/5\%$ افزایش یافت ولی این افزایش از لحاظ آماری غیرقابل اهمیت بود. بنظر میرسد که افزایش هماتوکریت و افزایش تراکم سدیم و کلر اگرچه بمیزان کمتری بوده است معرف کاهش آب در پلاسما باشد. محرومیت از آب بر تراکم پروتئین و پطاسیم پلاسمای بی اثر بود. آب بدن (fat free) در حیوان کنترل $1/73\%$ و در حیوان محروم از آب $2/70\%$ بود. نسبت تراکم کلر و سدیم در ادرار و پلاسما (U/P) بترتیب $1/2$ و $1/1$ بود. بررسی توزیع آب ازدست رفته در حیوان محروم از آب نشان میدهد که پلاسما به نسبت $4/1$ برابر بیشتر از مایع سلولی و فضای بین سلولی آب ازدست داده است.

* کار تحقیقاتی فوق در دانشگاه اوکلاهما و در دپارتمان جانور شناسی در آزمایشگاه H.B. Haines Ph. D. نوشیده است.

** اصل این مقاله بزبان انگلیسی در همین شماره نشریه دانشکده علوم به چاپ رسیده است.