

**دانشگاه تهران**

**دانشكده دامپزشكي**

**پايان نامه**

**براي دريافت درجه دكتري عمومي دامپزشكي**

**از دانشگاه تهران**

**موضوع:**

بررسي اثر ويتامين **A** بر افزايش كارآيي واكسن ضد كوكسيديوز در جوجه هاي گوشتي

فهرست مطالب

|  |  |
| --- | --- |
| عنوان | صفحه |

فهرست مطالب آ

فهرست جداول ت

خلاصه فارسي 1

مقدمه و اهداف پژوهش 2

1- ارزش غذائي طيور 2

2- سلامت گوشت طيور 3

3- سرعت رشد 3

4- بازده لاشه 3

5-سهولت تغذيه 3

6- عدم احتياج به مرتع 4

**فصل اول:**

كليات 5

مروري بر بيماري و اپيدميولوژي كوكسيديوز 6

تداخل با ساير بيماريها 7

راههاي انتقال كوكسيديوز 10

عوامل موثر بر انتقال، بروز و شدت بيماري 12

ايمني‌شناسي 13

نشانه‌هاي باليني 13

تشخيص بيماري 14

اهميت پيشيگري 14

راههاي پيشگيري 15

الف ـ بهداشت و مديريت 15

ب ـ ژنتيك 15

ج ـ استفاده از داروهاي شيمايي 16

دـ واكسن‌ها 18

**فصل دوم:**

مواد و روش‌كار 20

**فصل سوم:**

نتايج 23

الف- ميزان دفع ااسيست 23

ب ـ وزن بدن 23

پ ـ افزايش وزن بدن 24

ت ـ مصرف غذا 26

ث ـ ضريب تبديل غذائي 27

ج ـ ميزان تلفات 29

فصل چهارم:

بحث 36

خلاصه به زبان انگليسي 39

منابع 40

فهرست مطالب

|  |  |
| --- | --- |
| عنوان | صفحه |

جدول شمارة 1: تآثير استفاده از دارو (كلوپيدول) و واكسن (ايراكوك) برميزان دفع ااسيست در جوجه‌‌هاي گوشتي بعد از ايجاد آلودگي تجربي با كوكسيديا 30

جدول شمارة 2: تاثير ايجاد آلودگي تجري به كوكسيديوز و روش كنترل به تنهائي يا به‌صورت توام بروزن بدن و ميزان افزايش وزن جوجه‌هاي گوشتي (گرم) 31

جاول شمارة 3: تاثير آلودگي تجربي به كوكسيديوز به روش كنترل به تنهائي يا بصورت توام بر ميزان مصرف غذا در جوجه‌هاي گوشتي (گرم) 32

جدول شمارة 4: تاثير ايجاد آلودگي تجربي به كوكسيديوز و روش‌هاي پيشگيري به تنهائي يا بصورت توام بر ضريب تبديل غذايي در جوجه‌هاي گوشتي (گرم /گرم) 33

جدول شمارة 5: تاثير ايجاد آلودگي تجربي به كوكسيديوز و روش‌هاي‌ پيشگيري به تنهائي يا بصورت توام بر ميزان تلفات در جوجه‌هاي گوشتي (درصد) 34

به منظور مقايسه اثر استفاده از واكسن ضد كوكسيديوز (ايراكوك) و داروي كوكسيديواستات كلوپيدول در كنترل ضايعات ناشي از آلودگي تجربي به بيماري كوكسيديوز، تعداد 720 قطعه جوجه گوشتي يكروزه نر از سويه تجاري Ross 208 به شش گروه تقسيم شدند.

براي تغذيه چهارگروه از جوجه ها (شامل دو گروه شاهد و دو گروه واكسينه شده) از جيره غذايي فاقد داروهاي ضد كوكسيدي استفاده گرديد. در جيره غذايي دو گروه ديگر به ميزان 2/0 درصد داروي كلوپيدول به غذا اضافه گرديد. در سن 26 روزگي از هر يك از گروههاي شاهد، واكسينه شده دريافت كننده دارو، يك گروه از طريق خوراندن سوسپانسيون حاوي مخلوط چهار گونه ايمريا، مورد چالش قرار گرفته و آلوده گرديد.

جهت بررسي ميزان ااسيست دفع شده از طريق مدفوع، از روز هفتم پس از ايجاد آلودگي تجربي، نمونه هاي فضولات جمع آوري از نظر ميزان OPG مورد ارزيابي قرار گرفتند. همچنين نسبت به اندازه گيري شاخص هاي توليدي در سنين 21، 42 و 49 روزگي اقدام شد. نتايج بدست آمده نشان دادند كه استفاده از دارو (كلوپيدول) يا واكسن (ايراكوك) موجب كاهش معني دار ميزان دفع ااسيست در مقايسه با گروه شاهد گرديد (05/0)، در حالي كه بين دو گروه تحت درمان با دارو يا واكسن تفاوت معني دار وجود نداشت (05/0P>).

ايجاد آلودگي تجربي موجب كاهش معني دار ميانگين وزن بدن و بازدهي غذا جوجه‌هاي آلوده در مقايسه با جوجه هاي غير آلوده گرديد (05/0). در ارتباط با اثر روش كنترل، نتايج حاصل بيانگر آن مي باشند كه تجويز دارو يا واكسن ضد كوكسيدي براي جوجه هاي آلوده سبب افزايش معني دار وزن بدن (05/0) و بهبود نسبي بازدهي غذا گرديد، اما اختلاف بين گروه تحت درمان با دارو (كلوپيدول) و گروه دريافت كننده واكسن (ايراكوك) از نظر شاخص هاي توليد معني دار نبود (05/0P>).

به منظور بررسي اثر ويتامين A بر افزايش كارآيي واكسن ضد كوكسيديوز در جوجه‌هاي گوشتي، تعداد 480 قطعه جوجه گوشتي نو يكروزه از سويه تجاري Ross براساس طرح آماري كاملاً تصادفي و با آرايش فاكتوريل 2\*2 به چها گروه مساوي تقسيم گرديد. بطوريكه هر گروه شامل سه زير گروه و هر زير گروه مشتمل بر 40 قطعه جوجه بود. شرايط نگهداري براي تمامي گروهها يكنواخت و استاندارد بود. براي تغذيه دو گروه اول و سوم از مكمل ويتامين A استفاده گرديد و نيز دو گروه سوم و چهارم در برابر عفونت تجربي كوكسيديوز واكسينه گرديدند و گروه دوم بدون دريافت ويتامين A و واكسن به عنوان شاهد انتخاب شد.

جوجه هاي هر چهار گروه آزمايشي در سن 26 روزگي (سه هفته بعد از تجويز واكسن ضد كوكسيديوز) با دريافت 100 ميكروليتر از سوسپانسيونه حاوي مخلوطي از چهار گونه ايمديا بطور تجربي آلوده شدند.

در نهايت، ميزان OPG در روزهاي 7-13 و شاخصهاي توليد در سنين 3، 6و7 هفتگي مورد ارزيابي قرار گرفتند. براساس نتايج بدست آمده، نقش واكسيناسيون در كاهش ميزان OPG معني‌دار بود ليكن با افزايش ويتامين A تأثير مشخص و معني‌داري بر كفايت و كارآيي واكسن مشاهده نگرديد. مكمل ويتامين A ميزان تلفات را در حد قابل قبولي كاهش داد. تجويز واكسن همراه با مكمل ويتامين A تا حدودي شاخصهاي توليد را بهبود بخشيد.

# مقدمه

مسئله كمبود مواد غذايي و بخصوص پروتئين حيواني يكي از بزرگترين مشكلات كشورهاي در حال توسعه مي‌باشد. عوامل مختلفي از جمله ارزش غذايي، سلامت گوشت، سرعت رشد، بازده بالاي لاشه و سهولت تغذيه باعث گرديده است كه از نظر تأمين پروتئين، گوشت طيور نسبت به گوشت ساير حيوانات حائز اهميت و برتري باشد. بنابراين بايد گامهاي موثرتري جهت پيشبرد صنعت طيور برداشته شود. يكي از مهمترين اقدامات، پيشگيري از بروز بيماريهاي عفوني مانند بيماري كوكسيديوز است.

كوكسيديوز بيماري مهمي از لحاظ اقتصادي در صنعت طيور مي‌باشد كه باعث كاهش جذب غذا و به دنبال آن كاهش راندمان توليد مي‌گردد. بطور معمول از داروهاي مختلفي همراه با غذا يا آب براي مهار بيماري و افزايش ميزان توليد استفاده مي‌شود، ليكن گران بودن داروهاي شيميايي، بروز مقاومت دارويي و ايجاد گونه هاي مقاوم در مقابل داروهاي شيميايي، تضعيف سيستم ايمني، مسموميت هاي سلولي همراه با كاهش بازدهي در گله و نيز آثار سوء زيست محيطي ناشي از ورود مستمر داروهاي شيميايي در طبيعت و عواقب نامطلوب حاصل از حضور بقاياي دارويي در فرآورده هاي غذايي از جمله مهمترين عوامل محدود كننده مصرف اين تركيبات مي‌باشند. از طرف ديگر پيچيدگي چرخه حيات ارگانيسم و پاسخ ايمني، توسعه واكسيناسيون را با مشكل مواجه كرده است. لذا با توجه به مشكلات فوق، اتخاذ يك روش كنترل نوين بدون عوارض سوء كه مبتني بر ايمني، تغذيه و ژنتيك باشد، ضروري به نظر مي رسد. در اين طرح، اثرات استفاده از ويتامين A در خوراك همراه با انجام واكسيناسيون جهت پيشگيري از وقوع كوكسيديوز مورد مطالعه قرار گرفته است.