

Forskningsstudie om IL på hund

En sammanfattning av Pia Svedbergs masteruppsats
Sveriges lantbruksuniversitet, veterinärhögskolan

IL betyder Intestinal Lymfangiektasi och är en sällsynt tarmsjukdom som orsakas av onormala förändringar i lymfkärlen närmast tarmen. Istället för att lymfvätskan transporteras från lymfkärlen genom blodbanan och ut till kroppens celler, läcker den ut i tarmen och orsakar allvarliga komplikationer. IL kan drabba både människor och djur, men behandlingen skiljer sig åt inom humanvården respektive veterinärvården. Detta är en fråga som Pia Svedberg lyfter, men inte går närmare in på i sin avhandling.

Sjukdomen karaktäriseras av ett otillräckligt antal och missbildade lymfkärl i framförallt tarmen. Det innebär att det blir svårt för lymfvätskan att passera, vilket leder till att flödet minskar och trycket ökar. Därav uppstår det en onormal utvidgning av tarmens lymfkärl som blir sköra och brister. Lymfvätskan som förutom vätska och slaggämnen, även innehåller proteiner, vita blodkroppar och fett som ska vidare till cellerna, läcker istället ut i tarmen. Detta orsakar proteinförluster, ödem och vätskebildningar i kroppens hålrum. När proteinförlusterna överstiger leverns förmåga till nybildning av proteiner, uppstår hypoalbuminemia. Detta innebär att nivån av albumin i blodet blir för lågt, vilket är ett allvarligt tillstånd. Om hunden inte får vård kan den dö av detta.

Sjukdomsdebuten kan vara akut, kronisk, konstant eller intermittent (periodiskt återkommande). Viktnedgång är ett karakteristiskt tecken, liksom diarré och kräkningar. Överdriven eller extrem hunger förekommer i vissa fall, samt olika grader av dålig aptit. Andra sjukdomstecken är direkt associerade med proteinförlusterna som ödem (vätskesvullnad) i framförallt buken. Andnöd orsakad av vätska i brösthålan ses mer sällan. En del hundar uppvisar håglöshet och trötthet samt uttorkning. På senare ått har plötslig död till följd av blodpropp uppmärksamats, men det hör inte till vanligheten.

Vad som i grunden orsakar IL vet man inte. Genetiska orsaker är en tes som man har diskuterat med hänvisning till att sjukdomen oftare uppkommer inom vissa hundraser. Detta har man dock inte kunnat säkerställa. Ett flertal experiment har gjorts för att ta reda på vad som kan utlösa IL. Bland annat har man blockerat lymfkärlen i tarmen för att studera om detta kan utlösa IL, vilket det inte har gjort. Det har även gjorts försök att provocera fram IL genom att utfodra hundar med en kost med högt fetthinnehåll, men inte heller det har man lyckats med.

Det finns ingen säker diagnostisk metod som kan ge en korrekt bild av graden av IL. Däremot anses albuminnivån i blodet vara den parameter som anses kunna ge det bästa mätvärdet, även om det kan variera. Även låga värden av kalium och D-vitamin har uppmätts hos hundar med IL. En del hävdar att diagnos endast kan ställas via sjukdomshistoria och tarmbiopsi. Vad som talar emot tarmbiopsi är att IL kan vara utspritt i tarmen och i tarmens djupare lager. Det innebär att en biopsi kan missa de delar av tarmen som är skadad. Det gör denna undersökningsmetod omdiskuterad som diagnosmetod. Dessutom är biopsi plågsamt för hunden och kan leda till andra komplikationer.

Trots att sjukdomen är beskriven sedan 30 år tillbaka saknas entydiga behandlingsstrategier inom veterinärvården. De rekommendationer som dominerar vid behandling av IL, är antiinflammatoriska och immunförsvarshämmande läkemedel i kombination med en diet med låg fetthalt. Dessa läkemedel kan dessvärre ge en del biverkningar, bland annat nedsatt motståndskraft mot infektioner. Även antibiotika, vätskeutdrivande mediciner och mediciner mot blodpropp kan sättas in, beroende på hur hunden har drabbats av sjukdomen. Hormonet somatostatin har också föreslagits som behandlingsalternativ då det reducerar lymfflödet samt innehåller av fetter i lymfvätskan. Detta bör endast användas i specifika fall, eftersom preparatets långtidseffekter inte har utretts tillräckligt.

Antiinflammatoriska och immunförsvarssänkande läkemedel har sedan länge varit en del av behandlingen inom veterinärmedicin. Detta trots att IL i många fall helt saknar inflammatoriska inslag samt att bieffekterna av dessa preparat är olämpliga och till och med kan motverka syftet med behandlingen. Lymfsystemet är dessutom en viktig del av immunförsvaret. Ett antal hundar har dock svarat bra på behandling med kortison, som är ett läkemedel som minskar inflammationer och hämmar immunförsvaret. Samtidigt ökar risken att hunden får hudproblem av sådana preparat, då dessa ofta kan utlösas av ett försämrat näringsupptag och nedsatt immunförsvar.

Det är också tveksamt om behandling med antiinflammatoriska preparat ska sättas in till hundar som är uttalat magra. Ett antiinflammatoriskt läkemedel som verkar genom att bryta ned kroppen och leda till skörare blodkärl, reducerad kalciumhalt i blodet samt nedsatt immunförsvar, bör anses vara olämpligt till hundar med IL. Därför att dessa hundar i stor utsträckning redan är magra, har låga kalciumvärden, en ökad risk för att utveckla blodproppar samt ett nedsatt immunförsvar. Åtminstone bör man vara försiktig med sådana läkemedel i de fall där ett inflammatoriskt tillstånd saknas.

Det centrala i behandlingen av IL är att minimera proteinförlusterna och mängden långa fettsyror i kosten, eftersom dessa ökar lymfflödet. Kosten behöver även kompenseras för förluster av protein, energi och vitaminer genom en hög näringstäthet och rikligt med högvärdigt protein. Proteininnehållet i fodret bör inte överstiga 25% av torrsubstansen, men i vissa fall är det inte tillräckligt. För att öka proteininnehållet rekommenderas tillskott av kokta äggvitor och keso. Likaså har man sett kliniska förbättringar av att ge tillskott av aminosyran glutamin. Även folat/folsyra och vitamin B12 är viktiga näringstillskott.

Foder med högt fiberinnehåll rekommenderas inte till hundar med IL av två anledningar. Dels hämmar fibrerna matsmältningen och upptaget av proteiner och kolhydrater, dels ger fibrer en bulkeffekt då de till stor del är osmältbara. Det optimala är en diet med lågt fetthinnehåll, hög näringstäthet och hög smältbarhet (lågt fiberinnehåll). I det akuta skedet kan man behöva begränsa intaget av fett till under 10% och i vissa fall så lågt som till 5-7%. Konsekvensen av en sådan låg fetthalt, är att det också ger en låg energitäthet. Detta är direkt olämpligt för hundar med IL, eftersom de har ett högt näringsbehov. För att möta detta krävs stora fodervolymer eller näringstillskott av olika slag.

Eftersom det är de långa fettsyrorna i kosten som är olämpliga är det dessa som bör undvikas. Sådana fettsyror benämns också som fleromättat fett och utgörs av bland annat fet fisk och vegetabiliska oljor. Däremot har tillskott av medellånga fettsyror visat sig kunna ersätta närings- och energibehovet från ett foder med låg fetthalt. MCT-olja som utvinns från kokosnötter, är ett sådant fett som hundar har svarat bra på. Studier har visat att MCT oljan tas upp direkt via blodkärlen, utan att belasta tarmens lymfkärl. Dessutom binder

MCT-oljan till sig albuminet i blodet och syresätts i levern, vilket ger en snabb tillförsel av energi. MCT-olja kan också tillföras om hunden har svårt att hålla vikten på en fettreducerad kost.

Alla forskare är dock inte eniga om MCT-oljans positiva effekter, t.ex. om den kan absorberas via blodet i tillräcklig omfattning för att rekommenderas till hundar med IL. En studie med MCT-olja som enda fettkälla visade att denna var mer skonsam för hundar med IL. En annan studie med enbart MCT-olja som fettkälla, visade att den kunde tas upp via lymfkärlen och återfinnas i lymfvätskan. Sannolikt är ändå att MCT-oljan är skonsammare än andra fetter. Flera studier visar också på lyckade behandlingsresultat med fettfattig kost i kombination med MCT-olja. Där man har kunnat se att inflammationen i tarmen minskat.

Vad man däremot vet med säkerhet är att människor som har diagnostiserats med IL svarar mycket bra på behandling med MCT-olja. Inom humanvården har MCT-oljan i flera fall visat på minskad dödlighet, tydlig förbättring och normala proteinnivåer hos människor. Även långtidsstudier visar på minskade kliniska sjukdomstecken. Den förklaring som ges till att människor svarar bra på behandling med MCT-olja, är att den kan absorberas direkt från magsäcksslemhinnan utan att belasta lymfkärlen. Därför är en fettreducerad kost med tillskott av MCT-olja grundläggande för behandling av IL på människor.

När IL har konstaterats och behandlats är rådet att hålla en fettsnål diet långvarigt. Detta med hänsyn till att IL kan återkomma. För människor rekommenderas en diet med lågt fettinnehåll, ökat proteininnehåll och tillskott av MCT-olja. För hundar väljer man ofta ett foder med en låg fettprocent. Pia Svedberg avråder dock hundägaren från foder som är avsedda för viktreduktion. Framförallt för att sådana foder har ett lägre närings- och energivärde samt ett högre fiberinnehåll.

Den fullständiga rapporten går att finna här:
stud.epsilon.slu.se/5320/11/Svedberg_P_130226.pdf

Mina tankar om detta

Pia Svedberg skriver att det centrala i behandlingen av IL är att minimera proteinförlusterna samt mängden långa fettsyror i dieten. Likaså att man behöver kompensera kosten för förlusten av proteiner, energi och vitaminer. Beträffande förlusten av energi, så är fett det näringsämne som ger mest koncentrerad energi. Därför utgår jag ifrån att Pia Svedberg med energi menar fetter. Detta också med tanke på att fettsyrorna läcker ut med lymfvätskan i tarmen, vilket leder till brister av framförallt viktiga essentiella fettsyror och fettlösliga vitaminer.

Pia Svedberg skriver att vi ska undvika de långa fettsyrorna som finns i bland annat fet fisk och vegetabiliska oljor. Hon skriver också att tillskott av medellånga fettsyror har visat sig kunna ersätta närings- och energibehovet från en kost med låg fetthalt. MCT-oljan som utvinns från kokosnötter är ett sådant fett. För människor som har IL är MCT-oljan en etablerad behandlingsform eftersom den både ersätter energibehovet och har en inflammationshämmande effekt på tarmen. När det handlar om behandling av hundar med IL är MCT oljan däremot inte lika etablerad som behandlingsform.

Pia skriver också att man i vissa fall kan behöva begränsa intaget av fett till under 10 % och ibland till så lågt som 5 - 7 %, i de fall då hunden har diagnostiserats med IL. Likaså att konsekvensen med en sådan låg fetthalt är att det ger en låg energitäthet, vilket är direkt

olämpligt för hundar med IL som har ett högre närings- och energibehov. Alltså kan vi inte dra ner på fettets hur mycket som helst utan att behöva kompensera för den energibrist som en kost med minimal fetthalt innebär. Därför har MCT oljan visat sig vara ett bra komplement då den tas upp direkt i magslemhinnan och inte belastar de skadade lymfkärlen i tarmen.

Att kraftigt reducera fetthalten i fodret om hunden har fått IL är livsnödvändigt. Detta för att förhindra ödembildning i hundens hålrum då de deformerade lymfkärlen inte klarar av att transportera fetterna vidare i blodomloppet. Om lymfkärlen dessutom inte kan reparera sig från ett IL utbrott, behöver hunden äta en fettfattig kost resten av sitt liv. Pia Svedberg avråder dock från foder som är avsedda för viktreduktion, eftersom dessa har för låg näringsstäthet. Därtill har sådana foder ofta ett för högt fiberinnehåll, vilket försvårar matsmältningen och hämmar upptaget av näringsämnen. Trots detta utfordrar många sina Lundehundar med ett fettsnålt foder med avsikt att förhindra att hunden drabbas av IL.

Jag har inte funnit någon undersökning som visar att en fettfattig kost till friska hundar kan förhindra ett IL utbrott. Däremot nämner Pia Svedberg i sin rapport att det har gjorts försök att provocera fram IL genom att utfodra hundar med en kost med högt fettinnehåll, utan att lyckas. Därför undrar jag vad som ligger till grund för detta ställningstagande? Handlar det om att tillhandahålla en fettfattig diet för att motverka ödembildningar om hunden senare i livet drabbas av IL? I sådana fall blir min nästa fråga om det är relevant att utfodra en frisk hund långsiktigt med minimalt med fett och riskera att det leder till andra hälsoproblem och sjukdomar?

Fett är en livsnödvändig näringskälla. Vi behöver fett för att tillgodogöra oss näringen från maten och för att lagra energi. Fetterna hjälper oss att skapa friska cellmembraner, hålla en välbalanserad hormonnivå och bygga upp ett fungerande immunförsvar. Fett skyddar kroppen mot värmeförlust och kyla samt fungerar som en slags stötdämpare gentemot kroppens inre organ. Under vintersäsongen behöver också hunden mer fett för att producera värme. Likaså behöver unga och aktiva hundar mer fett än äldre och mer passiva hundar. Dessutom består hjärnan mestadels av fett.

När kroppen får för lite naturliga fetter leder det till näringsbrist, hormonella störningar och ett nedsatt immunförsvar. De tydligaste symtomen på bristande fettsyror i kroppen är kliande hudbesvär, torr och mjällig hy samt allergier. Pälsen blir tunn, torr, sträv eller fet och livlös. Trampdynorna torkar och spricker och hårlösa fläckar uppstår. För lite fett påverkar också den normala utvecklingen negativt och leder till defekter, fortplantningsproblem, absorption och abort av valpar samt att hunden åldras i förtid. Jag har också hört att valpars testikelledvandring påverkas negativt. Med tanke på hur viktiga fetterna är, blir det svårt att minska dem för mycket utan att det leder till andra problem.

Samtidigt behöver vi vara noga med vilka fetter vi ger våra hundar och inte överdriva fettintaget. Pia Svedberg varnar för de fleromättade fetterna som finns i bl.a. fet fisk och vegetabiliska oljor. De animaliska fetterna är generellt sett bättre då de tas upp av tarmen i sin naturliga grundform. De vegetabiliska oljorna gått igenom flera kemiska processer och tillförts ett otal onaturliga tillsatser för att få den konsistens och smak de har. När ett ämne utsätts för en sådan kraftfull bearbetning förändrar det hela dess grundstruktur. Hur det påverkar våra hundar på sikt vet vi mycket lite om. Därför bör man undvika vegetabiliska oljor med undantag från MCT oljan.

Den forskning som har gjorts på IL under senare år har fokuserat på genetiska/ärfviga orsaker. Man har också funnit gener som pekar på att IL är genetiskt/ärfvigt. Däremot har man inte kunnat fastställa med säkerhet att dessa gener är hela förklaringen till insjuknandet. Forskningen har inte heller studerat om kosten och framförallt fettsyrorerna kan leda till ett sjukdomsutbrott. Om fettsyrorerna har en sådan avgörande påverkan för sjukdomsutbrottet, borde forskningen haft med detta i sina undersökningar kan jag tycka.

Pia Svedberg skriver att man ofta behandlar IL på hundar med antiinflammatoriska läkemedel som t.ex. kortison. Detta trots att IL i många fall helt saknar inflammatoriska inslag, samt att dessa läkemedel har biverkningar som kan förvärra symtomen på en IL sjuk hund. Möjligtvis finns det en uppfattning från behandlande veterinärer att IL är en autoimmun sjukdom eller så behandlar man IL som en sådan då det inte finns några andra uttalade behandlingsstrategier. Många hundar har också blivit bättre sedan de har fått kortison, men frågan är om det har varit kortisonet som har lett dit eller om det har varit en naturlig läkningsprocess tillsammans med en fettfattig och hemlagad kosthållning?

Detta leder vidare till frågan om IL kan vara en autoimmun sjukdom. Jag har inte funnit några belägg för det, men det skulle i sådana fall innebära att det egna immunförsvaret attackerar kroppens egna celler som om de vore främmande inkräktare. Det första jag kommer att tänka på som jämförelse är celiaki eller glutenintolerans. Vid detta sjukdomstillstånd reagerar immunförsvaret på glutenet som är ett protein som finns i många sädeslag, vilket leder till allvarliga skador på tarmludd och tarmslemhinna. Det skulle också teoretiskt kunna ske med cellerna i lymfkärlen. I sådana fall bör man söka den utlösande faktorn till IL i de foder man ger hundarna.

Den största förändringen i hundens liv är kosthållningen. Många hundar äter en kost med höga kolhydratvärden, vegetabiliska processade fetter, syntetiska vitaminer samt mängder med tillsatser och smakämnen. Detta är inte naturligt för en hund som har skapats och överlevt på animaliska proteiner och fetter samt naturlig näring direkt från födan. Eftersom hundens matsmältningssystem inte är anpassat för den ”moderna” födan, är det rimligt att tro att det kan vara något i fodret som hunden reagerar negativt på. Även om vi inte vet orsaken till varför så många Lundehundar drabbas av IL och flera andra hälsoproblem, är det viktigt att vi tar hänsyn till de naturliga livsvillkor som hundarna har haft under alla de år som de har varit friska och levt länge.

IL är en allvarlig tarmsjukdom som innebär ett stort lidande för de hundar som drabbas. Därför är det viktigt och att vi hjälper varandra och delar med oss av de kunskaper och källor vi har om sjukdomen. Jag är därför mycket tacksam över all information jag kan få om detta ämne.

Åsa Häggström
Gillerts kennel