

Correcties als hulpmiddel in training?

Joanne van der Borg



ANIMAL SCIENCES GROUP
WAGENINGEN UR

Even voorstellen.....

- Gedragsbioloog/onderzoeker/therapeut
- Wageningen University
 - Animal Sciences Group
 - Adaptation physiology - Ethology
 - www.wur.nl
- DogVision
 - kynologisch opleidingsinstituut en advisering
 - erkende onderwijsinstelling (CKBO)
 - www.dogvision.nl
 - twitter.com/DogVisionBV




Dita = a dog with a job



ANIMAL SCIENCES GROUP
WAGENINGEN UR

Inhoud

- Typen correcties
- Aan- en afleren van gedrag (Skinner's vier operante procedures)
- Effectiviteit van positieve correcties
- Overweging bij positieve correcties



ANIMAL SCIENCES GROUP
WAGENINGEN UR

"That large, rolled up newspaper is a reminder - mess up in this office and you'll pay the price."

Trainingsdiscussie:
mix van geloof, aannames en technieken

The diagram consists of three boxes arranged horizontally. The leftmost box contains the text: 'Alleen positieve bekrachtiging; meestal voer als beloning; geen correcties.' The middle box contains: 'Positieve en negatieve bekrachtiging; in uitzonderlijke gevallen correcties.' The rightmost box contains: 'Alleen negatieve bekrachtiging en correcties; geen of nauwelijks voer als beloning, hooguit stem/bal.' Orange arrows point from the middle box to both the left and right boxes. Below the boxes is a long white double-headed arrow. At the left end of this arrow are two plus signs ('++') and at the right end are two minus signs ('--').

(naar Burch & Bailey, 1999)

ANIMAL SCIENCES GROUP
WAGENINGEN UR

Corrigeren (volgens dikke van Dale)

1. Verbeteren
2. Nakijken van proefwerk of drukwerk
3. Berispen

Correctie = verbetering, berisping

ANIMAL SCIENCES GROUP
WAGENINGEN UR

Het toedienen van een in onze ogen onaangename prikkel dat **niet** leidt tot het afnemen/onderdrukken van ongewenst gedrag kan nooit een correctie ofwel 'straf' zijn !

ANIMAL SCIENCES GROUP
WAGENINGEN UR

Toepassen correcties door mensen

- 1 Opvoeding (b.v. opspringen, onzindelijkheid)
- 2 Dagelijkse omgang / verzorging
(b.v. trekken a/d lijn, autorijden, borstelen)
- 3 Training
 - Opvoedingsoefeningen (b.v. hier, zit, af, plaats, blijf)
 - Gevorderde oefeningen (b.v. volgen, voet, staan, apport)
 - Recreatie (b.v. flyball, behendigheid, GG1 etc)
 - Wedstrijden (b.v. jacht, pakwerk, obedience)
- 4 Heropvoeding (gedragstherapie)



Typen correcties (1)

- “Natuurlijke” correcties:
steek van bij/hommel, beet van slang, naalden van egels, hete kachel, brandende kaars



Typen correcties (2)

- Hondse correcties (interactief)
 - “Verbaal”: grommen, tanden, aanblaffen, uitvallen
 - “Nonverbaal”: bijten, op de rug leggen, over de snuit bijten, overstaan



Toedienen van correcties door dieren

(Clutton-Brock & Parker, 1995)

- in dominantierelatie
- bij (poging tot) diefstal of bedrog
- afdwingen van samenwerking
- opvoeden van jongen



UITVALLEN = u

Voorbeelden van hondse correcties


- In reactie op dominante handeling, b.v. poot opleggen
 - Uitvallen, eventueel met bijten
- Over bronnen, b.v. afpakken object of voer, aandacht eigenaar
 - Uitvallen, eventueel met bijten en/of prooischudden
- Dominantierelatie en/of opvoeding
 - Grommen, tanden laten zien, uitvallen, bijten
 - Bijten, tegen de grond werken en/of over de nek (pups) of snuit bijten

ANIMAL SCIENCES GROUP
WAGENINGEN

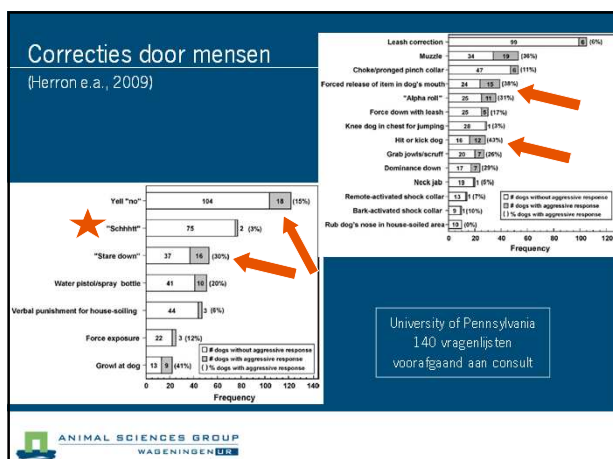
Typen correcties (3)

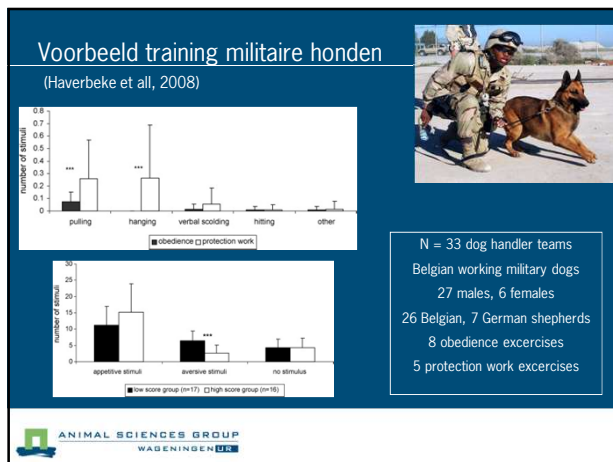
- Interactieve menselijke correcties
 - Verbaal (stem)
 - Nonverbaal (lichamelijk): tik, slaan, schoppen, knijpen, knietje
- Menselijke correcties m.b.v. hulpmiddel
 - Disk, werpketting, slipketting
 - Prikband, lieslijn, stroomband

Voorbeelden bij pup



ANIMAL SCIENCES GROUP
WAGENINGEN





Interventies en de bron van aanbeveling

Table 2
Reports from 140 dog owners on sources of recommendations for 30 behavioral interventions they may have attempted.

Behavioral intervention	Recommending resource									
	Attempted N (S)	Book N (S)	Breeder N (S)	Friend/Relative N (S)	Internet N (S)	Self N (S)	Television N (S)	Trainer N (S)	Veterinarian N (S)	
Direct confrontation										
Leash correction	105 (75)	3 (3)	1 (1)	6 (6)	4 (4)	45 (43)	13 (12)	53 (50)	4 (4)	
Choke/pronged pinch collar	53 (38)	0	2 (4)	8 (15)	3 (6)	11 (21)	0	35 (66)	1 (2)	
Muzzle	53 (38)	0	0	1 (2)	1 (5)	22 (42)	0	14 (26)	24 (45)	
Force release of item in dog's mouth	39 (28)	2 (5)	1 (3)	4 (10)	0	25 (64)	2 (5)	3 (8)	2 (5)	
"Alpha roll"	36 (26)	3 (8)	2 (6)	3 (22)	6 (17)	10 (28)	5 (14)	6 (17)	2 (6)	
Force down with leash	30 (21)	0	0	2 (7)	2 (7)	7 (23)	3 (10)	21 (70)	1 (3)	
Knee dog in chest for jumping	29 (21)	0	2 (7)	8 (28)	0	9 (31)	1 (3)	9 (31)	2 (7)	
Hit or kick dog	28 (20)	1 (4)	0	2 (7)	0	22 (79)	0	0	0	
Grab jaws/scurff	27 (19)	1 (4)	1 (4)	6 (22)	2 (7)	16 (59)	3 (11)	3 (11)	2 (7)	
"Dominance down"	24 (17)	3 (13)	2 (8)	4 (17)	3 (13)	7 (29)	4 (17)	2 (8)	0	
Neck jab	20 (14)	2 (10)	0	1 (5)	0	4 (20)	13 (65)	1 (5)	0	
Remote-activated shock collar	14 (10)	0	1 (7)	2 (14)	1 (7)	4 (28)	0	4 (28)	3 (21)	
Rub dog's nose in HS area	10 (7)	1 (10)	0	3 (30)	1 (10)	8 (80)	0	0	1 (10)	
Bark-activated shock collar	10 (7)	0	0	2 (20)	1 (10)	5 (50)	0	4 (40)	0	
Indirect confrontation										
Yell "no"	122 (87)	1 (1)	0	10 (8)	3 (3)	93 (76)	4 (3)	26 (21)	0	
"Schhhht" sound	77 (55)	2 (3)	0	3 (4)	1 (1)	11 (40)	14 (48)	14 (48)	0	
"Stare-down"	53 (38)	3 (6)	0	3 (6)	4 (8)	29 (69)	4 (9)	11 (27)	0	
Water pistol/spray bottle	51 (36)	1 (2)	2 (4)	8 (16)	3 (6)	23 (45)	4 (8)	17 (33)	9 (18)	
Verbal punishment for house-soiling	47 (34)	2 (4)	0	15 (32)	0	29 (62)	0	1 (2)	2 (4)	
Force exposure	25 (18)	0	0	2 (8)	1 (4)	13 (52)	3 (12)	9 (36)	4 (16)	
Crowd at dog	22 (16)	0	1 (5)	3 (14)	2 (9)	10 (45)	0	6 (27)	0	

Secundaire correctie

- Verkrijgt de werking (betekenis) d.m.v. klassieke conditionering
- Mindere werking dan oorspronkelijke onaangename prikkel
- Wordt gekoppeld aan geleider/toediener
- Blijven onderhouden! (vergelijk gebruik clicker)



Aan- en afleren van gedrag (Skinner's contingentie vierkant)

Frequentie van gedrag

Consequentie van gedrag		Toename van gedrag	Afname van gedrag
	"iets" wordt toegevoegd	Positieve bekrachtiging	Positieve correctie
	"iets" wordt weggenomen	Negatieve bekrachtiging	Negatieve correctie

Te hard rijden



Te hard rijden op de autosnelweg (max 120 km)


<ul style="list-style-type: none"> ■ Positieve bekrachtiging <ul style="list-style-type: none"> ● Stoer, lekker gevoel ● Sneller op bestemming ■ Negatieve bekrachtiging <ul style="list-style-type: none"> ● Borden maximum snelheid ● Flitspalen ● Waarschuwing bij aanhouding 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Positieve correctie <ul style="list-style-type: none"> ● Boete (flits van paal) ● Aanhouding en bon ■ Negatieve correctie <ul style="list-style-type: none"> ● Innemen rijbewijs ● Innemen auto ● Gevangenis
---	--

Consistentie vd correctie = Pakkans!




Opspringen bij eigenaar

<ul style="list-style-type: none"> ■ Positieve bekrachtiging <ul style="list-style-type: none"> ● Sociaal contact ● "Stoeien" (wegduwende handen) ● Steun zoeken ■ Negatieve bekrachtiging <ul style="list-style-type: none"> ● Halti ● Antispring tuig 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Positieve correctie <ul style="list-style-type: none"> ● Werpketting ● Knietje ■ Negatieve correctie <ul style="list-style-type: none"> ● Wegstappen/draaien ● Vastbinden aan hek
--	--



Negatieve bekrachtiging

- **Ontsnapping (= escape):**
dier vertoont gedrag die onaangename prikkel of gebeurtenis **vermindert of beëindigt**
- **Vermijding (= avoidance):**
dier vertoont gedrag die de te verwachten onaangename prikkel of gebeurtenis **voorkomt**





Onaangename prikkels in training



Vermijdingsleren

- Actief
b.v. gebruik slipketting, stroomband
- Passief
b.v. gebruik Halti, prikband



Onderzoek naar halsters

- Vergelijking halsband en halster (Gentle Leader):
 - Geen fysiologische verschillen tijdens training;
 - Gedragsverschillen: lowering of the ears and head, increase of paw use, decrease of watching towards the owner for the GL and for the collar more disobedient and more pulling on the leash (O'gburn e.a., 1996; N = 15)
- Acceptatie van 4 halsters is vergelijkbaar (Haug e.a., 2002; N = 12)



Correctie

- Iedere prikkel die volgt op een bepaald gedrag waardoor de kans op herhaling van dat gedrag **afneemt / onderdrukt wordt**
- Net als bij bekrachtiging van gedrag moet je ook correctie van gedrag **onderhouden**
- Net als bij positieve en negatieve bekrachtiging ook onderscheid tussen positieve en negatieve correcties
- Net als bij bekrachtigers onderscheid tussen primaire en secundaire correcties. Dus ook secundaire of aangeleerde correctie, b.v. "nee"



Effectiviteit van positieve correcties

- **Gevoeligheid voor de onaangename prikkel**
- Motivatie van de hond
- Timing
- Dosering
- Relatie met trainer



Gevoeligheid

- Ras- en individu-afhankelijk; aanpassen aan de hond ("sla geen mug dood met een hamer") en zijn verleden (nooit of juist heel veel gecorrigeerd)
- Vermijd interactieve menselijke correcties
- Kies bij voorkeur "goochelstraffen" (b.v. werpketting)
- Zorg voor een schrikreactie (verrassingselement)
- Zorg voor variatie in het type correctie (vergelijkbaar met positieve bekrachtiging)



Effectiviteit van positieve correcties

- Gevoeligheid voor de onaangename prikkel
- Motivatie van de hond
- **Timing**
- Dosering
- Relatie met trainer



Relatie tussen timing en welzijn



n = 14 laboratorium Beagles

Opzet van het experiment:
 Alle honden werden geleerd te jagen (konijn dummy aan machine).
 Drie groepen; alle honden ontvangen schokken.
 Groep 1: Aanraken prooi **31.3%**
 Groep 2: Hier commando – negeren **160%**
 Groep 3: Willekeurig **327.8%**

- Verhoging van stress hormoon cortisol (speeksel) was het meest verhoogd bij het willekeurig toedienen van schokken (Schalke et al., 2007)



Timing

- Direct bij start gedragsketen; meest effectief is reeds de intentie tot het ongewenste gedrag corrigeren (bij operante conditionering).
- Direct bij het begin van de eindhandeling (bij klassieke conditionering)



Timing

- Voorkom het binnen-halen van de 'beloning', dat maakt een correctie ineffectief.



Timing

- Verkeerde timing, meestal te laat, leidt tot correctie van het niet beoogde gedrag of misschien wel van het gewenste gedrag
- Zorg voor consequente toepassing (niet toedienen werkt 'belonend' = opluchting)
- Niet contingente straffen zijn uit den boze!

Schuld bewust?

Elvis Presley's teddy all shook up by jealous hound dog

Barney, Dobermann Pinscher, 6 jaar, bewakingshond

Look at this picture of him, think he looks sorry?

Schuldbewust?



'Honden kunnen niet schuldbewust kijken'

De onderzoekers van het Eugin College in Fries zijn overtuigd dat honden niet in staat zijn om schuld te voelen. Dit blijkt uit een onderzoek dat werd uitgevoerd door een team van onderzoekers van het Eugin College in Friesland.

De onderzoekers hebben een aantal honden getraind om op een bepaalde manier te reageren op een specifieke situatie. Ze hebben ontdekt dat honden niet in staat zijn om schuld te voelen, maar wel in staat zijn om te leren van hun fouten.

De onderzoekers hebben ook ontdekt dat honden niet in staat zijn om schuld te voelen, maar wel in staat zijn om te leren van hun fouten.

Conclusie

Volgens de onderzoekers kunnen honden niet schuld voelen. Dit betekent dat honden niet in staat zijn om schuld te voelen, maar wel in staat zijn om te leren van hun fouten.

Onderzoek

Volgens de onderzoekers kunnen honden niet schuld voelen. Dit betekent dat honden niet in staat zijn om schuld te voelen, maar wel in staat zijn om te leren van hun fouten.



Fig. 1. Mean number of quality look behaviours (QLBs) seen in trials as considered by each variable: reward behaviour (look) and greet; and avoidance (sit and no eye). Ninety-five percent confidence intervals are shown. *p < .001.

ANIMAL SCIENCES GROUP
WAGENINGEN UR

Effectiviteit van positieve correcties

- Gevoeligheid voor de onaangename prikkel
- Motivatie van de hond
- Timing
- **Dosering**
- Relatie met trainer

ANIMAL SCIENCES GROUP
WAGENINGEN UR

Dosering

- **Que sterkte:** beter een keer voldoende hard corrigeren dan langzaam opvoeren van steeds sterkere toedieningen (risico op habituatie)
- **Qua frequentie:** maximaal 3 tot 5 keer corrigeren moet leiden tot onderdrukking van het ongewenste gedrag (vaker leidt tot habituatie)
- Te sterke correcties, vooral die pijn veroorzaken, kunnen leiden tot:
 - Overmatige angst
 - Pijngeïnduceerde agressie
 - Omgerichte agressie

ANIMAL SCIENCES GROUP
WAGENINGEN UR

Effectiviteit van positieve correcties

- Gevoeligheid voor de onaangename prikkel
- Motivatie van de hond
- Timing
- Dosering
- **Relatie met trainer**



Relatie met trainer

- Aan de correctie voorafgaande prikkel (b.v. naderen door eigenaar, commando) kan al gaan leiden tot het vertonen van angst of agressie
- Kan averechts werken door het oproepen van opwinding m.a.g. nog minder controle door geleider
- Kan voor de geleider een verslavende werking hebben (= negatieve bekrachtiging voor mens)
(hond vertoont tijdelijk niet het ongewenste gedrag)
- Leidt tot versterking van een positieve geleider-hond relatie; uiting van onmacht of frustratie

Correcties – overwegingen

- Maak onderscheid tussen correcties tijdens training of tijdens opvoeding
- Onderdrukt (tijdelijk) ongewenst gedrag
- Bij angst of grote opwinding niet corrigeren
- Pas correcties toe als uiterste redmiddel in training
- Corrigeer niet uit boosheid of frustratie
- Pas bij voorkeur een negatieve correctie toe
- Bedenk dat het doel van de correctie het gedrag is en niet de hond zelf!

Afleren ongewenst gedrag - opspringen



Eerst denken en dan doen!

- Wat is het gedrag dat je gaat corrigeren?
- Wat is de beloning voor de hond? Is het zelfbelonend gedrag?
- Wat is het alternatieve gedrag dat de hond moet gaan uitvoeren?
- Beheerst de hond het alternatieve gedrag op commando?
- Is er gevaar voor de omgeving (eigenaar, andere honden, instructeur of mede-cursisten)
- Wie gaat de correctie uitvoeren?
- Welke correctie ga je uitvoeren?
- Welke hulpmiddel ga je gebruiken?

- Etc etc.....



"in the hands of a monkey every razor blade becomes a weapon"





Dank voor jullie aandacht!