

## 水素水と水素含有物の臨床学的応用

加藤 明久<sup>1)</sup> 大川 博<sup>2)</sup> 三橋 郁美<sup>2)</sup>

Akihisa KATO Hiroshi OKAWA Ikumi MITSUHASHI

西洋医学だけで完全な治療効果があるとは、今までの経験ではいえない。痛がらない緩和ケアの一環として、水素関連製品を薬剤などと併用し、症例に優しい治療を試みた。症状は多岐に渡り、腎疾患、腎不全、食欲不振他、不定愁訴を訴える犬7頭・猫6頭の計13例に試みた結果、目指す緩和ケア率61.5%がみられた。

キーワード：水素水サーバー、緩和ケア、優しい治療

### はじめに

水素水を飲むなど、水素を体に入れることで体内に吸収された水素は悪玉活性酸素と結合し、水として体外へ排出されることが考えられている。我々は、様々な疾患の治療において、薬剤だけではこれ以上、効果が望めない症例に対して水素を投与してQOLの改善状態をみた。

### 材料および方法

水から20000ppmの水素ガス分子を瞬時に作り出す水と一緒に給水する機器である、ハイブリッドH<sub>2</sub>サーバー(WP-400)サイズ；155W×255H×335D(mm)を使用。

基本的に自由飲水とし、専用PPアルミパック500ml・1lに入れペットオーナーに持ち帰り飲用してもらい、水がなくなり次第、再度来院してもらっ

た。来院、水汲み回数は1回～94回に渡る。また、飲用困難な場合はシリンジによる強制飲水した。水の保管(賞味)期限は1週間とした。

他、水素ガス注入器、水素水サプリメントを適宜使用し、薬剤、輸液などの併用も可とした。

### 結果と考察

緩和8例(61.6%)

変化なし5例(38.4%)

悪化0例

治療効果に対してのメカニズムへの言及は避けるが、各製品(高濃度水素水サーバー器、サプリメント、水素ガス注入器)をうまく使い合わせることでQOLの向上は望まれる。

また、どのような疾患、症状に対してでもステージの早いうちに使用したときの反応はよかった。

\*Clinical trail with Hydrogen and Hydrogen substance

<sup>1)</sup>D & C 獣医科クリニック：〒300-1234 茨城県牛久市4-3-8

<sup>2)</sup>株式会社スケアクロウ：〒150-0045 東京都渋谷区神泉町11-8 梅山ビル2F

図1 水素水症例データ一覧	種	性別	年齢	飲用量/回数	使用開始理由/ 疾患・症状	併用薬等	◎著効	○緩和	△変化なし	×悪化
No. 評価										
1	○	雑種猫	18歳	2014.8/5~ 計35 (500ml)	腎不全	輸液				不明/目に見えた効果はなかったがQOLの改善にひと役買ったのではないかと。
2	△	シェパード	雄 10歳	2014.7/15~ 計7 (1l)	慢性化膿性疾患	抗生剤、LPS				慢性的な膿皮症をはじめとした様々な疾患に対し体質改善を目的におすすめしたが変化感じられず。
3	○	ボメラニアン	雌 11歳	2014.11/23~ 計1 (1l)	認知症?	水素タブ・エファリンなど				死亡/もともと四肢の奇形があり呼吸系にも持続的な不具合があった。少し前から認知症的な症状があり、水素水を使用。結果的に死に至るがQOLの改善に多少なりとも貢献した。
4	△	ミニチュアシュナウザー	雄 6歳	2014.12/11~ 計2 (500ml)	体質改善	無				特定の疾患はないが体質改善にすすめた。変化は感じなかった様子。
5	○	雑種猫	雄 不明	2014.11/19~ 計10 (500ml)	塞栓症	ルンブレン(メルトン)				後半身系の塞栓症疑い。ルンブレン(メルトン)との併用で有用。
6	○	雑種猫	雌 不明	2014.7/25~ 計13 (500ml・1l)	慢性化膿性疾患	セフォバジン				死亡/もともと免疫異常疑う例。慢性的な蜂窩織炎様変化を抗生剤によりコントロールできなかったケースに水素水を応用。明確な効果は不明だが臨床経過を考えると多少なりともQOLの向上に役立った。
7	△	ミニチュアシュナウザー	雌 14歳	2014.10/5~ 計4 (500ml)	腎不全	輸液など				死亡/腎不全に使用した例。結果的に死亡するが展開が早くその効果は判断できない。
8	○	ミニチュアダックスフント	雌(避妊済) 17歳	2014.6/13~ 計94 (500ml)	腎数値↑嘔吐、APP(-)	ルンブレン(メルトン)				脳循環器系の塞栓症疑いに使用した例。比較的反応は良好で昨年未で水素水の供給をしなくなった現在でも生存中。
9	△	チワワ	雌(避妊済) 4歳	2014.7/15~ 計20 (500ml)	体質改善・肝数値↑	食事療法				アトピーアレルギーを疑う個体に使用した例。あまり効果的ではなかった。
10	○	猫チンチラ	不明 11歳	2014.10/16 計1 (500ml)	塞栓症	輸液など				死亡/後半身系の塞栓症疑い。展開が早く十分な評価はできないが飼い主にとってQOL改善に役立った。
11	△	雑種猫	不明 20歳	2014.7/11 計1 (500ml)	食欲不振、高齢					死亡/全身性の衰弱に使用した例。経過が短いため評価できず。
12	○	トイプードル	雌 17歳	2014.7/15~ 計12 (500ml・1l)	腎疾患	窒素吸着剤、補液など				死亡/腎不全に使用した例。他の治療と相まってQOLの改善に有用であった。
13	○	猫ラグドール	雄 3歳	2014.12/3~ 計12 (500ml)	FUSからの急性腎不全					FUSからの急性腎不全疑い。閉塞は免れていたが、なかなか治らなかつた血尿も治まりQOLの改善に役立った。

【条件等】

- ※使用容器：専用PPアルミバック 500ml・1l
- ※基本的に自由飲水、またはシリンジによる強制飲水
- ※保管期限は1週間とした

【問題点】

- 自由飲水のため正確な飲水量は不明
- 飲めない、飲まないとの理由で継続しづらい
- 飲めない状況(状態悪い)の症例には与えにくい

【水素水・水素ガス・サプリメント(タブレット)】

- 高濃度水素水：水素含有量は高いが飲水困難・放置による空気中への飛散が問題
- ガスのメリット：高濃度での吸収が可能
- 状態悪い症例にも使用しやすい
- 1回30分 連日または隔日1回で3回 使用で効果大
- 幼犬猫：下痢など体調不良
- 成犬猫：下痢止め+水素ガス
- 血管系・神経系(てんかんなど)にも効果あり
- 心疾患・呼吸器系はまず治療から。状態安定してからの使用で状態維持
- ガスのデメリット：来院・通院が必須
- タブレット：自宅でも与えることが可能だが水素自体の摂取量は微量
- どんな疾患・症状に対してもステージの早いうちに使用した時の方が反応はいい

※水素自体の効果は絶対！症例の状態・飼主の来院可能頻度などにより水・ガス・サプリメントを上手く組み合わせて使用していくことで治療の効率を上げていくことが可能

【結果】

著効 0例      緩和 8例 (61.5%)      変化なし 5例 (38.4%)      悪化 0例